

386 .W431

C.1

... Die tarife der deu

Stanford University Libraries



3 6105 047 663 468

388  
W. 4. 51.



LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY

Volkswirtschaftliche Abhandlungen

der Badischen Hochschulen

herausgegeben von

Carl Johannes Fuchs, Karl Rathgen,  
Gerhard von Schulze-Gävernitz, Max Weber.

VII. Band. III. Ergänzungsband.

---

Die Tarife  
der  
deutschen Straßenbahnen

ihre Technik und wirtschaftliche  
Bedeutung

Von

Dr. Lothar Weiß



Karlsruhe

Druck und Verlag der G. Braun'schen Hofbuchdruckerei

1904.  
7.

9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

110207



## Vorwort.

Die vorliegende Arbeit entstammt in ihren Anfängen aus des Verfassers Tätigkeit im staatswissenschaftlichen Seminar zu Leipzig, indes wurde sie zum größten Teile in Freiburg i. Br. unter der Leitung des Herrn Professor C. J. Fuchs verfaßt, wo insbesondere auch die zwei letzten Teile erst entstanden.

Da Werke oder Zusammenstellungen über diese Materie bisher noch nicht vorlagen, war Verfasser genötigt, sich sein Material durch eigene Rundfragen und Informationsreisen zu beschaffen. Erstere wurden an alle deutschen Straßenbahnunternehmungen Deutschlands gerichtet und von diesen in den meisten Fällen mit den entsprechenden Angaben sowie der Zusendung von Geschäftsberichten in lebenswürdiger Weise beantwortet, während nur in wenigen Fällen die Antwort ablehnend war oder (auch bei drei- bis viermaliger Anfrage) ganz ausblieb. Die Reisen galten vorwiegend den Städten mit kommunalen Straßenbahnen, sie lieferten so das Hauptmaterial zum letzten Teile.

Anschließend hieran erlaubt sich der Verfasser seinem verehrten Lehrer, dem Herrn Professor C. J. Fuchs für seine weitgehende Unterstützung und Förderung der Arbeit, sowie den geschätzten Herren Betriebsdirektoren der Straßenbahnen besonders in Köln, Darmstadt, Frankfurt a. M., Freiburg i. B., Karlsruhe, Mannheim, Mülheim a. Ruhr, München, Oberhausen a. Rh. für ihre ausführlichen Informationen seinen wärmsten Dank auszusprechen.

# Inhalts-Verzeichnis.

	<u>Seite</u>
§ 1. <u>Einleitung</u> . . . . .	I
<u>Kapitel I. Theoretische Grundlegung.</u>	
<u>Abschnitt A. Natürliche Bestimmungsgründe des Tarifes.</u>	
§ 2. <u>Die hauptsächlichsten Einnahmen und Ausgaben bei Straßenbahnen</u> . .	4
§ 3. <u>Bedeutung und Grundprinzipien der Tarifbildung</u> . . . . .	7
§ 4. <u>Ursachen der Tarifreformen</u> . . . . .	8
§ 5. <u>Wirkungen der Tarifreformen.</u> . . . . .	9
<u>Abschnitt B. Die Sonderstellung der Straßenbahn.</u>	
§ 6. <u>Unterschiede von Straßenbahn- und Eisenbahntarif.</u> . . . . .	10
<u>Kapitel II. Technische und wirtschaftliche Betrachtung der einzelnen Tarifarten.</u>	
<u>Abschnitt C. Der Einzeltarif.</u>	
§ 7. <u>Einheits- und Teilstreckentarif</u> . . . . .	12
§ 8. <u>Zahlkasten und Fahrkarte.</u> . . . . .	15
§ 9. <u>Grenzen der wirtschaftlichen Beurteilung des Einzeltarifes</u> . . . . .	20
§ 10. <u>Die Tarifiermäßigungen der letzten Jahre und ihre Folgen</u> . . . . .	22
§ 11. <u>Betriebe mit relativ hohen Tarifen</u> . . . . .	35
§ 12. <u>Die heutige einheitliche Zehnpfennigbasis.</u> . . . . .	37
§ 13. <u>Ergebnisse</u> . . . . .	41
§ 14. <u>Die heute in Deutschland bestehenden Einzeltarife.</u> . . . . .	47
<u>Abschnitt D. Der Umsteigetarif.</u>	
§ 15. <u>Allgemeines und Technik des Umsteigetarifes</u> . . . . .	47
§ 16. <u>Beurteilung des Umsteigetarifes</u> . . . . .	49
<u>Abschnitt E. Die allgemeinen Abonnements.</u>	
§ 17. <u>Ihre verschiedene Gestaltung</u> . . . . .	52
§ 18. <u>Wirtschaftliche Betrachtung</u> . . . . .	55

<u>Abschnitt F. Sondertarife.</u>		<u>Seite</u>
§ 19.	Arbeitertarife . . . . .	60
§ 20.	Schülertarife . . . . .	63
§ 21.	Andere ermäßigende Sondertarife . . . . .	64
§ 22.	Verteuernde Sondertarife . . . . .	65
§ 23.	Beförderung von Gegenständen durch die Straßenbahn . . . . .	69

### Kapitel III. Die Gestaltung der Tarife im Privatbetriebe.

#### Abschnitt G. Der privatwirtschaftliche Faktor.

§ 24.	Die verschiedenen Betriebsformen von Straßenbahnen . . . . .	71
§ 25.	Die auf Seiten eines Privatunternehmers für den Tarif maßgebenden Faktoren . . . . .	73

#### Abschnitt H. Der öffentlich rechtliche Faktor.

§ 26.	Staat und Straßenbahn . . . . .	76
§ 27.	Gemeinde und Straßenbahn . . . . .	79
§ 28.	Die Abgaben . . . . .	81

### Kapitel IV. Die Gestaltung der Tarife im kommunalen Betriebe.

#### Abschnitt J. Die prinzipielle Frage: Privater oder kommunaler Betrieb?

§ 29.	Vorbemerkung . . . . .	87
§ 30.	Gründe für Kommunalbetrieb . . . . .	88
§ 31.	Gründe gegen Kommunalbetrieb . . . . .	92

#### Abschnitt K. Finanzierung und Tarifierung bei kommunalen Betrieben.

§ 32.	Die finanziell möglichen Grundprinzipien bei Kommunalbahnen . . . . .	94
§ 33.	Die schwierigen und oft trügerischen Betrachtungen der Finanzierung . . . . .	96
§ 34.	Die tatsächlichen Verhältnisse . . . . .	97
§ 35.	Ergebnisse für den Tarif . . . . .	106
§ 36.	Straßenbahnen und Wohnungsfrage . . . . .	111

Anhang I—IV . . . . .	114—139
-----------------------	---------

Die Tarife  
der  
deutschen Straßenbahnen.

## § 1. Einleitung.

Bei einem in so steter Entwicklung und Wandlung begriffenen Gebiete wie den Straßenbahnen scheint es für die Bearbeitung vor allem erforderlich, eine, soweit dies möglich, genaue Grenze dieses Begriffes zu ziehen. Das Kriterium, ob eine Bahn zu den Straßenbahnen zu zählen ist oder nicht, liegt für den allgemeinen Gebrauch des Begriffes schon in dem Worte Straßenbahn, d. h. eine Bahn, deren Schienen immer oder wenigstens vorwiegend auf der öffentlichen Straße laufen. Diese Begrenzung ist aber nicht immer sicher anzuwenden; so kommt es insbesondere oft vor, daß eine Kleinbahn in der Stadt Straßenbahn ist, sowie sie aber aus dieser heraustritt, einen eigenen Bahnkörper erhält. Das Merkmal des Schienenweges erscheint somit als ein sehr äußerliches und würde, allein als Scheidungsursache genommen, bisweilen die ähnlichsten Kleinbahnen auseinanderreißen, dagegen heterogene in eine Linie stellen. In der folgenden Behandlung soll daher weniger dieser Unterschied, als die Tatsache, ob die Bahn in einer Stadt oder zwischen mehreren Orten verkehrt, als maßgebend für die Betrachtung angesehen werden. Jedenfalls ist die Tatsache nicht zu leugnen, dass der Straßenbahn eine ganz veränderte Stellung zukommt, sowie sie aus der Stadt heraustretend die Verbindung dieser mit den umgebenden, jedoch von ihr durch unbewohnte Gebiete getrennten Ortschaften vermittelt. Diesen Unterschied mag kurz die Zusammenstellung einiger Linien der Straßenbahn Hannover charakterisieren.

Tabelle I.

Name der betreffenden Linie	Dauer der Durch- fahung derselben	Zwischenraum der Wagenfolge	Fahrpreis der ganzen Linie	Fahrpreis pro Streckenminute	Betriebsergebnis von 1901	
	Min.	Min.	Pf.	Pf.	M.	Pf.
Linden-Pferdeturm . . .	34	12	10	0,29	123,172	—
Limmer-Zool. Garten . .	34	12	10	0,29	167,046	30
Fischerhof-Pferdeturm .	37	12	10	0,27	135,792	95
Pferdeturm-Haimar . . .	74	60	60	0,81	71,946	30
Pferdeturm-Langenhagen	61	24	25	0,41	273,821	50
Steintor-Hildelsheim . .	97	36	60	0,62	354,681	40

Aber auch unter Zugrundlegung dieser deutlichen Unterschiede ist die Grenze des für die Bearbeitung geltenden Begriffs Straßenbahn noch schwer zu finden und müssen solche Betriebe wie Hannover, Aachen etc., die Stadt- und Vorortlinien besitzen, auch bei der Behandlung berücksichtigt werden, freilich ist dabei von den Außenlinien soviel wie möglich abzusehen, umsomehr, wenn sie erst bei der Endstation der eigentlichen Straßenbahn beginnen.

Die Straßenbahnnetze haben sich gerade in den letzten Jahren sehr ausgedehnt. Die Entwicklung, die dieselben nahmen, war eine äußerst rasche, denn sie befriedigten gegen eine relativ geringe Gegenleistung ein Bedürfnis, das sich mit ihrer Einführung sehr bald verallgemeinerte. In Deutschland entstand die erste Straßenbahn, und zwar speziell Pferdebahn in Berlin (Linie Brandenburgertor—Charlottenburg) am 22. Juni 1865; ihr folgten Hamburg 1866, Stuttgart 1868, dann erst wieder 1872 nach dem Kriege: Leipzig, Frankfurt a. M., Dresden, Hannover, 1873 Danzig, 1875 Wiesbaden, 1876 Düsseldorf, Elberfeld-Barmen, Bremen, München, Metz, 1877 Karlsruhe, Köln, Breslau, Kassel, Magdeburg, 1878 Mannheim, Straßburg, Ingolstadt, 1879 Pyrmont, Stettin, 1880 Chemnitz, Potsdam, Posen, Aachen, 1881 Bremerhaven, Lübeck, Augsburg, Königsberg, Dortmund, Kiel, Nürn-

berg-Fürth, Braunschweig, Rostock, München-Gladbach, Duisburg Flensburg, 1882 Mülhausen i. E., Halle, Köpenik, 1883 Erfurt, Krefeld, Görlitz, Mainz, 1884 Offenbach, 1885 Heidelberg, Spiekerroog, 1886 Schönebeck, Wiesloch, 1887 Koblenz, Halberstadt, 1888 Bromberg, Wittenberg, Oldenburg, 1889 Riesa, 1890 Bonn, Schleswig, Thorn, Trier, Würzburg<sup>1</sup>. Anfang 1890 gab es Straßenbahnen in über 60, heute sind solche in etwa 140 deutschen Städten. So sind die Straßenbahnen noch nicht 40 Jahre alt und trotzdem haben heute fast alle Städte mit über 30 000 Einwohnern und viele kleinere eine solche. Neuerdings wurde diese Entwicklung dadurch gefördert, daß seit etwa 10 Jahren die elektrische Zugkraft allgemein eingeführt worden ist, wodurch sich die Fahrgeschwindigkeit erheblich vergrößerte. Die erste elektrische Straßenbahn wurde in Groß-Lichterfelde bei Berlin 1881, die zweite 1884 in Frankfurt a. M. eröffnet. Hierauf folgten 1891 Halle, 1892 Gera und Bremen, 1893 Hannover, Remscheid, Dresden, Breslau, Essen, Chemnitz, 1894 Dortmund, Hamburg, Lübeck, Gotha, Zwickau, Erfurt, Mülhausen i. E., Barmen, Plauen i. V., Bochum, 1895 Hagen, Altenburg, Königsberg, München, Eckesey, Straßburg, Aachen, Berlin, Stuttgart, Gelsenkirchen, Elbing, Meckenbeuren, 1896 Elberfeld, Düsseldorf, Spandau, Altona, Leipzig, Kiel, Wiesbaden, Nürnberg-Fürth, Ludwigshafen, Bromberg, Danzig, Türkheim i. B., 1897 Bernburg, Oberhausen, Ulm, Aibling, Heilbronn, Solingen, Wandsbek, Stettin, Mülheim a. d. Ruhr, Eisenach, Ruhrort, Charlottenburg, Duisburg, Bamberg, Darmstadt, Görlitz, Braunschweig, 1898 Liegnitz, Frankfurt a. O., St. Johann a. S., Posen, Recklinghausen, Briesen, Schandau, Bremerhaven, Augsburg, Karlsruhe, Waldenburg, Hamm i. W., Gleiwitz, Trossingen, Kassel, Mülhausen i. Th., Koblenz, 1899 Witten, Hörde, Thorn, Graudenz, Weimar, Türkheim i. E., Magdeburg, Cannstadt, Homburg v. d. H., Landsberg a. W., Beuthen, Meissen, Stralsund<sup>2</sup>.

Neben dem Vorteil der größeren Fahrgeschwindigkeit und Bequemlichkeit war eines der wichtigsten Motive für die Änderung die erhebliche Verminderung der Zugkosten<sup>3</sup>. Die oben

<sup>1</sup> Siehe Zentralblatt der Bauverwaltung 1890 X. Jahrgang Nr. 25.

<sup>2</sup> Siehe Statistisches Jahrbuch deutscher Städte, Jahrgang IX, Seite 73.

<sup>3</sup> Diese rasche und allgemeine Einführung des elektrischen Betriebs — im weiteren sei hierfür kurz der Gebrauch des terminus technicus »Elektrisierung« ge-

erwähnten Betriebseröffnungen zeigen deutlich die Bedeutung der Straßenbahnen für das heutige Leben. Sobald man diese aber anerkennt, ist es auch klar, daß die Fragen der Tarifbildung wie ja bei allen Verkehrsanstalten sehr wesentliche sind.

## Kapitel I. Theoretische Grundlegung.

### Abschnitt A. Natürliche Bestimmungsgründe des Tarifes.

#### § 2. Die hauptsächlichsten Einnahmen und Ausgaben bei Straßenbahnen<sup>1</sup>.

Die Betriebsausgaben einer Straßenbahn im engeren Sinne genommen d. h. ohne die Abschreibungen am Ende eines jeden Geschäftsjahres, lassen sich im allgemeinen scheiden in solche, die regelmäßig wiederkehren, und solche, die es nicht tun. Erstere zerfallen in:

1. die Löhne für die Bediensteten aller Art und Gehälter für die Beamten niederer und höherer Kategorie bis zu den leitenden Personen;
2. die Versicherungen (für Unfall, Alter etc.), Krankenkassenbeiträge und Beiträge an die Berufsgenossenschaft;
3. die Zugkosten, Stromverbrauch resp. Erhaltung der Zugpferde mit allem Dazugehörigen;
4. die Instandhaltung des Materials, wie der Gleise, Leitungsdrähte, Wagen, samt den dazu nötigen Putz- und Schmiermaterialien;
5. die Verzinsung der zu festem Zinsfuß ausgegebenen Papiere (Obligationen) und eventueller Hypotheken;

---

statet — hat es bewirkt, daß heute fast alle Straßenbahnperde verschwunden sind. Es gibt jetzt, Ende 1903, nur noch Pferdebahnlinsen in Breslau (eine kurze Strecke), Cöln (zwei Vorortlinien), Mainz, Potsdam, Rostock, Bonn, Flensburg, Trier, Halberstadt, Ingolstadt, Bremerhaven, Zerbst, Schweinfurt, Stendal, Riesa, Wittenberg, Coepenick, Friedrichshagen, Schleswig, Schönebeck, Döbeln und Landshut.

<sup>1</sup> Bei dieser Betrachtung bleibt die Frage, ob die Straßenbahn Erwerbs- oder Wohlfahrtsanstalt sei, zunächst im Hintergrunde, denn auch einerlei in welchem Verhältnis Einnahmen und Ausgaben speziell untereinander stehen sollen, jedenfalls sind doch beide von einander stets stark abhängig, indem ein bestimmter Finanzierungsplan notwendig erscheint.



6. die Unkosten der Zentrale und der Betriebsbahnhöfe, wie Mieten, Wassergeld, Beleuchtung, Heizung, Porto, Fernsprecher, Feuerlöscheinrichtungen, Nachschlagebücher;

7. die Steuern und Abgaben an Staat und Kommune;

8. gewisse kleine laufende Ausgaben, wie Unterhaltung der Schaffneruniformen, Fahrkartentaschen, Druck von Fahrplänen etc.

Eine Übersicht für acht Betriebe gewährt folgende Tabelle, die die Prozentsätze angibt, welche auf die einzelnen der acht Gruppen entfallen.

Tabelle II.

Betrieb	Gruppe							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1902	%	%	%	%	%	%	%	%
Allg. Lok.- u. Straßenb. Berlin	39,78	1,06	12,67	6,84	26,74	2,94	6,29	3,68
1902								
Große Berliner Straßenbahn .	39,13	3,04	19,26	17,10	2,97	1,92	15,28	1,31
1901								
Bremer Straßenbahn . . .	30,86	1,56	27,11	20,36	9,60	2,47	5,66	2,38
1901								
Bremerhavener Straßenbahn .	41,75	1,76	26,20	8,89	4,15	0,67	1,18	15,40
1901								
Breslauer Straßen-Eisenbahn .	46,78	2,54	32,44	4,97	1,74	7,34	2,63	1,56
1901/2								
Städt. Straßenbahn Darmstadt	29,67	—	17,04	13,28	26,59	9,66	1,46	2,30
1901 2								
Städt. Straßenb. Frankfurt M.	48,10	2,71	22,81	3,94	11,06	4,87	6,11	0,40
1902								
Hamburger Straßen-Eisenbahn	32,75	2,15	27,95	9,79	8,51	1,44	14,56	1,97

Zu den nicht regelmäßig wiederkehrenden Ausgaben, die die selteneren sind, gehören:

1. die notwendigen Anlagekosten, so der Bau von Betriebsbahnhöfen, Ankauf von neuen Wagen, Pferden, Neuanlagen von Gleisen, Stationstafeln, Einführungskosten des elektrischen Betriebes — die eigentliche Hauptpost dieser Ausgabenart;

2. gewisse in der Konzession bedingte Anschaffungen, so Neupflasterungen, Anlage von Wartehallen, Bedürfnisanstalten etc.;

3. außerordentliche Ausgaben, so Hilfeleistung bei Unglücksfällen, Honorar für juristische Beihilfe, Reise-, Repräsentations-, Umzugskosten, Entschädigungen usw., soweit diese sich nicht regelmäßig wiederholen.

So mannigfaltig die Ausgaben sind, so einfach sind die Einnahmen, da diese fast lediglich aus den Betriebseinnahmen des Fahrgeldes fließen. Daneben gibt es noch Einnahmen für Reklame, die teils in den Wagen angebracht ist, was bei den meisten Betrieben zu finden ist, teils auf den Fahrkarten; ferner ist bei Pferdebahnen der Düngerverkauf von Bedeutung, dann Zinsen von Bankguthaben, angekauften Wertpapieren, Kautionen und noch einzelne kleine Nebeneinnahmen. Diese übersteigen aber im allgemeinen nicht 3%. So machen beispielsweise die reinen Betriebseinnahmen von den Gesamteinnahmen für 1901 in Prozenten aus bei der:

Großen Berliner Straßenbahn . . . . .	98,27 %
Breslauer Straßeneisenbahn . . . . .	97,05 %
Städt. Straßenbahn Frankfurt a. M. . . . .	98,33 %
Halleschen Straßenbahn . . . . .	97,04 %
Hamburger Straßeneisenbahn . . . . .	97,05 %
Karlsruher Straßenbahn . . . . .	99,39 %
Großen Leipziger Straßenbahn . . . . .	98,28 %
Leipziger elektrischen Straßenbahn . . . . .	98,80 %
Nürnberg Fürther Straßenbahn . . . . .	97,41 %
Sächsischen Straßenbahn Plauen . . . . .	98,68 %

Dazu kommt allerdings bei einigen Betrieben die Einnahme aus dem Lichtbetriebe, die z. B. in Bielefeld, Gera, bei der allgem. Lokal- und Straßenbahn-Gesellschaft etc. mit der Straßenbahn verbucht ist, doch ist die Finanzierung dabei jedenfalls eine getrennte, so daß darauf nicht eingegangen werden muß.

Aus dem sich so durch Abzug der Ausgaben von den Einnahmen meist ergebenden Überschuß (Brutto-Betriebsüberschuß) sind aber noch notwendige Rücklagen zu machen und zwar zweierlei Art:

1. Die Amortisation des stehenden Kapitals durch Anlegen eines Reservefonds für Neuanschaffungen und Reparaturen.

2. Die Wiederersatzung des hineingesteckten Kapitals, das nach Ablauf der Konzession den Gläubigern zurückerstattet werden muß.

### § 3. Bedeutung und Grundprinzipien der Tarifbildung.

Aus dem vorigen war zu ersehen, daß der großen Mannigfaltigkeit der Ausgaben und Rücklagen nur eine erhebliche Einnahmequelle gegenübersteht; diese steht aber im Finanzierungsplan mit den Ausgaben in einem bestimmt beabsichtigten Verhältnisse. Da erscheint eine Verminderung der Ausgaben in der Regel nicht zulässig, da man diese ohnedies möglichst niedrig zu erhalten trachtet und bleiben somit bloß die Einnahmen dazu da, den Faktor zu bilden, der sich dann an das beabsichtigte Endergebnis anpassen muß. Diese Einnahmen bestimmen sich nun auf der einen, quantitativen Seite durch die Zahl der Einnahmeakte, andererseits durch deren Durchschnittsgröße, Qualität. Während es nun für die Verkehrsanstalt selbstverständlich unmöglich ist, einen direkten Einfluß auf den ersteren Faktor zu nehmen, so wird sich ihre Tätigkeit darauf konzentrieren müssen, eine entsprechende Durchschnittseinnahme zu erreichen; dies geschieht aber durch die Aufstellung des Tarifes als des Verzeichnisses von den Taxen, die von der Verkehrsanstalt für die Transportakte erhoben werden<sup>1</sup>. So muß sich also der Tarif vor allem nach den Kosten, die im Laufe des Betriebes zu Tage treten, richten. Dabei handelt es sich zum Unterschied von den Vollbahnen fast ausschließlich um den Personentarif, so daß klar zu erkennen ist, welche Bedeutung derselbe für die Straßenbahnen haben muß.

Neben diesen Hauptmomenten, die man »finanzielle« nennen könnte, sollen aber noch andere wichtige Umstände bei der Tarifierung in Betracht gezogen werden. Besonders drei seien noch erwähnt: Das »technische« Moment, darauf ausgehend, daß der Tarif zur Handhabung sowohl für das Fahrpersonal als das Publikum möglichst einfach sei, indem er unnötige Kompliziertheit vermeide; denn sonst ist das Publikum einerseits sich nicht klar darüber, was es bezahlen muß, andererseits kann es dann oft

---

<sup>1</sup> Definition bei Franz Ulrich: »Das Eisenbahntarifwesen im allgemeinen und nach seiner besonderen Entwicklung.«

passieren, daß Schaffner, besonders solche, die noch nicht lange im Dienste stehen, sich bei der Preisangabe irren. Das »äquivalente« Moment betont als Faktor der allgemeinen Gerechtigkeit ohne Rücksicht auf die dem oft widerstrebende Einfachheit das Verhältnis zwischen Leistung und Gegenleistung und verlangt, daß beide einander tunlichst entsprechen, wenigstens soweit es möglich ist. Dabei ist es vor allem zu vermeiden, daß der Tarif bisweilen Fahrgäste für längere Strecken billiger befördere, als für kurze. Endlich ist noch ein »soziales« Moment nicht zu vergessen als Teil eines sozialen Gerechtigkeitsfaktors, daß man nämlich den einzelnen, wenn es geht, auch entsprechend seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit treffen soll; das kann natürlich beim Tarif nur im allergeringsten Maße zur Anwendung kommen; denn bei der Allgemeinheit der Verkehrsanstalt ist eine jeweilige Bemessung der Leistungsfähigkeit des einzelnen ganz unmöglich. Immerhin wird darauf bei den Sondertarifen teilweise Rücksicht genommen.

Diese vier Gesichtspunkte werden beim Tarif einander oft widerstreiten und zu erheblichen Konflikten zwischen den Interessen der Unternehmung und der Fahrgäste führen.

#### § 4. Ursachen der Tarifreformen.

So kann man schon hier auf den Schluß kommen, daß häufig Veranlassungen zu Tarifveränderungen gegeben sein werden. Als solche sind folgende besonders wichtig:

1. Kostenveränderungen infolge sonstiger Reformen, wodurch die Summe der Ausgaben sich ändern wird, so ein Steigen resp. Sinken der Löhne (ersteres kann etwa durch Streik erzwungen, letzteres durch Überangebot resultiert sein) oder Verbilligung der Zugkosten (etwa durch Einführung des elektrischen Betriebs, was tatsächlich meist die Veranlassung dazu gegeben hat), Erhöhung der Abgaben usw.

2. Veränderungen in der Verkehrsfrequenz, soweit sie mit den entsprechenden Auslagen nicht proportional laufen, was durch die allgemeine wirtschaftliche Lage, meist aber durch spezielle Ursachen hervorgerufen wird. Es kann die Verkehrsfrequenz infolge von Festlichkeiten, Ausstellungen etc. periodisch erheblich steigen. So war nach ihrem Schreiben die Dividende der Stadt-

bahn Halle 1901 von 8<sup>o</sup>/<sub>o</sub> auf 10<sup>o</sup>/<sub>o</sub> gestiegen, infolge der nur eine Woche dauernden landwirtschaftlichen Ausstellung. — Viel wichtiger ist aber noch der Einfluss der Konkurrenzunternehmungen, insbesondere deren Neubegründung. Zwei Beispiele hierfür seien genannt: die Hamburger Straßeneisenbahn war seinerzeit genötigt, auf jenen Linien, die parallel der Alster gingen, längere Teilstrecken einzuführen, da es ihr sonst nicht gelungen wäre, der Schifffahrt Konkurrenz zu machen. Die Große Leipziger Straßenbahn mußte im Juli 1896 ihren Teilstreckentarif mit 10, 15 und 20 Pf. sofort in einen einheitlichen 10-Pfennigtarif verwandeln, als die Leipziger Elektrische Strassenbahn einen solchen auf allen ihren neu eröffneten Linien einführte.

3. Vertragliche Auferlegung einer Tarifreform, was sich z. B. nach dem preussischen Kleinbahngesetz denken ließe, etwa so, dass der Tarif nach fünf oder mehr Jahren des Bestehens der Bahn ermässigt werden muß, so daß dem Unternehmer die Konzession nicht verlängert wird, wenn er den Tarif nicht herabsetzt.

### § 5. Wirkungen der Tarifreformen.

Ein letzter Schritt in der Theorie sei der Betrachtung der Folgen einer Tarifreform gewidmet.

1. Eine Verbilligung des Tarifs geschieht meist in der Absicht, den Verkehr dermaßen zu steigern, daß nicht nur die Reineinnahmen wachsen, sondern auch, daß die damit unterlaufenden Mehrkosten vom Gewinne noch mehr übertroffen werden, indem man dann oft gerade das stehende Kapital besser ausnützen kann, wobei die Möglichkeit der Einstellung von Anhängewagen in den Betrieb vergrößert wird, was eine ziemlich erhebliche Verbilligung bedeutet usw. Im allgemeinen werden wohl meist die Einnahmen pro Wagenkilometer dadurch sinken, was jedoch, wenn der Verkehr seinerseits genügend verdichtet wird, keineswegs immer sich nachteilig in den endgültigen Betriebsergebnissen zeigen muß. Tatsächlich wird wohl in der Regel die Verbilligung die Folge haben, daß sich das Verhältnis der Einnahmen zu den Ausgaben ungünstiger gestaltet. Angenommen ein Betrieb mit Teilstreckentarif habe im Jahre 1,2 Millionen Mark Betriebseinnahmen durch die Beförderung von 10 Millionen Personen, so bedeutet das eine Einnahme von 12 Pf. pro Kopf;

dabei seien die Betriebsausgaben z. B. 600 000 M. Er verwandelt seinen Tarif in einen einheitlichen zu 10 Pf. und nimmt dadurch bei Beförderung von 15 Millionen Personen  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark oder 10 Pf. pro Kopf ein, wobei die Kosten etwa auf 840 000 M., also nicht einmal proportional der Mehrbeförderung gestiegen wären. Dennoch zeigte sich in diesem Falle das ungünstigere Verhältnis der Betriebseinnahmen zu den Ausgaben von 56 % gegen 50 % beim Teilstreckentarif.

2. Eine Verteuerung wird wohl selten und nur in den allernötigsten Fällen geschehen, denn sie wird unbedingt zur Folge haben, daß das Unternehmen unbeliebter und dadurch auch erheblich weniger frequentiert wird; so werden oft dadurch, dass bedeutend weniger Passagiere die Bahn benützen, trotz des erhöhten Tarifs die Einnahmen herabgehen, wodurch die Reform ihren Zweck natürlich nicht erreicht hat. Auch dies mag ein Beispiel versinnbilden. Ein Betrieb mit Teilstreckentarif nahm früher bei Beförderung von 10 Millionen Fahrgästen pro Jahr 1,2 Millionen Mark ein, also wieder 12 Pf. pro Fahrgast. Da die Betriebskosten etwa 900 000 M. betrugen, also 75 % der Einnahmen, verkürzte der Betrieb seine Teilstrecken und bewirkte dadurch zwar die erhöhte Durchschnittseinnahme von 14 Pf. pro Fahrgast, doch wurden nur 7 500 000 Passagiere befördert, was eine Einnahme von 1 050 000 M. brachte. Diese standen aber zu den auf 850 000 M. gesunkenen Ausgaben in dem noch ungünstigeren Verhältnisse von nahezu 81 %.

So zeigt schon eine rein theoretische Betrachtung der Tarifreformen, wie notwendig es ist, dabei vorsichtig zu Werke zu gehen, da nur allzuhäufig die Folgen derselben ganz andere als die erwarteten sind.

## **Abschnitt B. Die Sonderstellung der Straßenbahn.**

### **§ 6. Unterschiede von Straßenbahn- und Eisenbahntarif.**

Soweit die obigen allgemeinen Grundprinzipien reichen, hat sich bisher noch kein durchgreifender Unterschied ergeben, wonach eine Sonderstellung der Straßenbahnen gegenüber den Eisenbahnen zu ersehen wäre. So könnte dem Leser der Gedanke auftauchen, daß man einfach die Grundsätze der Tarifbildung für

Eisenbahnen auch ohne weiteres auf die Straßenbahnen übertragen könnte. Um diese Ansicht für die weiteren Ausführungen von vornherein abzulehnen, seien die folgenden prinzipiellen Unterschiede zwischen beiden Arten der Verkehrsanstalten betont:

1. Die Einnahmen der Straßenbahn resultieren fast ganz ausschließlich aus dem Personenverkehr, während bei Eisenbahnen die Erträge vorwiegend der Güterbeförderung entstammen, so z. B. in Preußen im Etatsjahre 1895/96 zu 71,8 %. Dadurch gewinnt der Personentarif bei den Straßenbahnen eine viel größere Bedeutung. Änderungen in seinen Betriebsergebnissen machen sich gleich 3—4mal so stark fühlbar als bei Vollbahnen.

2. Die Distanzen sind bei eigentlichen Straßenbahnen relativ geringe, ja oft solche, die leicht zu Fuß zurückzulegen sind. Um dies zu verhindern, muß eine entsprechend häufige Wagenfolge eintreten, was vielfach große Betriebskosten verursacht — lauter Bedenken, die die Eisenbahn nicht zu haben braucht. So ist auch der Wechsel der Fahrgäste ungleich rascher, was Einfachheit der Straßenbahntarife erfordert. Nach Bedarf hält der Tramwagen oft alle 200 m an (Freiburg).

3. Andererseits ist die Anlage einer Straßenbahn wieder ungleich einfacher, es wird die schon fertige Straße benutzt, ohne eigenen Unterbau noch Inangriffnahme privaten Grundbesitzes. Auch sind die Fahrzeuge leichter, weshalb die Straßenbahn technisch nicht so gebunden ist — endlich kann daneben die elektrische Kraft oft auch zu anderen Zwecken verwendet werden.

4. Verschieden sind endlich die Konkurrenzverhältnisse. Abgesehen von den eventuellen Wasserwegen hat die Eisenbahn nur auf die Konkurrenz wieder anderer Eisenbahnen Rücksicht zu nehmen; umgekehrt hat die Straßenbahn, wie die bisherige Erfahrung lehrt, nur selten konkurrierende Straßenbahngesellschaften zu berücksichtigen, dagegen umso mehr andere Faktoren in Betracht zu ziehen, so den Omnibus- und Droschkenverkehr, deren Wege nicht an Gleise gebunden sind, ferner das Fahrrad und nicht zuletzt den Fußgänger, insbesondere einen solchen, dem die Tarife zu teuer sind, oder der nicht eine Viertelstunde erst auf die Trambahn warten will.

Diese und viele andere Momente, die hiermit nur kurz erwähnt sein sollen, scheinen genügend klarzulegen, welche Sonderstellung die Straßenbahn einnimmt und rechtfertigen zugleich

den im weiteren eingenommenen Standpunkt. Diese Sonderstellung der Straßenbahnen charakterisiert sich aber, wie obige Momente begründen, vielfach gerade darin, daß die Tarifrage eine viel heiklere ist und Veränderungen in den Beförderungspreisen viel stärkere Konsequenzen haben können, zumal eben das von einer Straßenbahn befriedigte Bedürfnis lange nicht so dringend ist als das anderer Verkehrsanstalten, besonders der Eisenbahn und Post zugrunde liegende.

## Kapitel II. Technische und wirtschaftliche Betrachtung der einzelnen Tarifarten.

### Abschnitt C. Der Einzeltarif.

#### § 7. Einheits- und Teilstreckentarif.

Unter Einzeltarif ist derjenige zu verstehen, der den Preis für die einzelne Inanspruchnahme der Verkehrsanstalt ohne Rücksicht auf die Person noch Zeit bloß in Hinblick auf die zu durchzufahrende Strecke einheitlich festsetzt. Derselbe erscheint in zwei Formen:

1. Die erste Gruppe fällt zusammen mit einer einzigen Tarifart, es ist dies der Einheitstarif, wo alle Fahrten dasselbe kosten, den man in Deutschland fast durchweg in der Höhe von 10 Pf. fixiert findet, so dass eine nähere Erklärung seiner Technik nicht möglich ist<sup>1</sup>.

2. Der Teilstreckentarif im weitesten Sinne ist ein solcher, wo zu verschiedenen Fahrtlängen verschiedene Preistaxen gehören, so zwar, daß das Straßenbahnnetz in bestimmte Abschnitte zerfällt, innerhalb deren der gleiche Fahrpreis erhoben wird. Als solcher umfasst der Teilstreckentarif alle Tarifarten mit Ausnahme des Einheitstarifs und gestattet eine große Mannigfaltigkeit der Ausgestaltung:

I. Die Bemessungsgrundlage kann sein:

- a. die absolute Entfernung nach dem Längenmaß,
- b. ein System von Zonen.

---

<sup>1</sup> In den Ländern der lateinischen Münzunion ist vielfach 15 cts.-Einheitstarif eingeführt, in den Vereinigten Staaten von Amerika fast durchwegs 5 cents (etwa 20 Pf.).



Wird ersteres zur Grundlage genommen, so besteht der Kilometertarif im eigentlichen Sinne. Ganz rein wird man denselben allerdings niemals finden, sondern mit abgerundeten Fahrsätzen, sofern deren Ausdehnung unmittelbar an das Längenmaß angeschlossen ist, da er sonst zu kompliziert wäre. Ist jedoch das Straßenbahnnetz in eine Anzahl Zonen geteilt, die ihrer Länge nach nicht absolut gleich sind, so spricht man vom eigentlichen Zonentarif, der im allgemeinen häufiger ist. Der Zonentarif wird von Frhrn. v. Weichs-Glon<sup>1</sup> definiert als solcher, bei dem eine größere Anzahl von Berechnungseinheiten in je eine Gruppe zusammengefasst wird und wobei für jede derselben ein einziger Preis festgesetzt wird; doch lässt sich eine scharfe Grenze zwischen Zonen- und Kilometertarifen nicht ziehen, ja tatsächlich wird es keinen ganz reinen Kilometertarif geben, da die Teilstrecken stets an die Aufenthaltspunkte gebunden sind, die letzteren aber wieder vom Bau der Stadt abhängig sind.

II. In bezug auf die Taxe der einzelnen Teilstrecke kann man unterscheiden: Tarife, wo stets alle entsprechenden Teilstrecken gleich teuer sind, und solche, bei denen dies nicht der Fall ist. Zu ersteren gehört jene häufige Form, wo jede Teilstrecke 5 Pf. kostet ohne Berücksichtigung der Zahl derselben, die durchfahren werden. Dazu tritt nur noch in der Regel die Bestimmung, daß jede Fahrt mindestens 10 Pf. kostet, so daß man meist zu zahlen hat: für eine und zwei Zonen 10 Pf., für drei 15 Pf., für vier 20 Pf. etc. Die andere Form erscheint oft als eine Art Staffeltarif, allerdings im einfachsten Zustande, da ein völlig konsequent durchgeführtes Staffelsystem an der Kompliziertheit unbedingt scheitern müßte und nur die auf 5 zu 5 Pf. abgerundeten Sätze zu akzeptieren sind. So gibt es zunächst im Übergang zum Tarif mit gleichteuren Strecken hier einen ebensolchen, der aber bei einer bestimmten Zone ein Preismaximum erreicht, das auch bei Befahren noch weiterer Zonen nicht überschritten wird z. B. in Frankfurt a. M. und Cöln schon bei 15 Pf., in Mannheim bei 20 Pf. Die häufigere Form ist aber die, daß die erste oder die ersten Zonen mehr, die weiteren hingegen weniger kosten, so z. B. die erste Zone 10, jede weitere 5 Pf. (Karlsruhe) oder die ersten beiden 5, die weiteren je 2.5 Pf. (Hamburg).

---

<sup>1</sup> Das finanzielle und soziale Wesen der modernen Verkehrsmittel 1893.

Eine Abart des Zonentarifs ist der Stationentarif, wo der Fahrpreis für Strecken gilt, die innerhalb einer bestimmten Anzahl von Stationen ausgedrückt sind. Es kostet etwa bis 8 Stationen 10 Pf., bis 16, 15 Pf. etc. Doch existiert diese Art heute nicht in Deutschland<sup>1</sup>.

Noch gibt es drittens eine Mischung zwischen Einheits- und Teilstreckentarif, die sowohl aus ersterem wie letzterem entstanden sein kann. Man findet dies meist in der Form, daß innerhalb eines bestimmten Gebietes, meist der engeren Stadt (Straßburg, Freiburg) der Einheitstarif besteht, außerhalb aber höhere Sätze genommen werden, die wieder einheitlich, meist aber in Zonen tarifiert werden. Ist dieser Tarif aus dem Teilstreckentarif entstanden, dann ist in ihm im Übergange zum billigeren Einheitstarife ein Rest der alten Zonenteilung enthalten (Hannover), ist er hingegen eine Zugabe zum Einheitstarife, so erklärt er sich meist daraus, daß zu dem alten Netz einige längere Außenlinien zugebaut wurden (Große Leipziger Straßenbahn). Überhaupt findet man häufig, daß Innen- und Außennetz ganz verschiedene Tarifsysteme besitzen, was sich ja daraus erklärt, daß sich die Außenstrecken schon mehr dem Charakter der nebenbahnähnlichen Kleinbahn nähern und dadurch aus dem Gebiete der Straßenbahnen heraustreten.

Eine Veränderung des Tarifes kann in zweifacher Art geschehen:

1. durch Einführung eines überhaupt ganz veränderten Tarifs, etwa Einheit für Teilstrecken (Große Berliner Straßenbahn 1901);

2. durch Beibehaltung des Systems und bloße Veränderung der einzelnen Preissätze, wie z. B. Ermäßigungen von der dritten Zone ab um  $2\frac{1}{2}$  Pf., Verteuerung der ersten Zone, oder Verlängerung der Zonen von etwa 3 auf 4 Kilometer etc., endlich beim Einheitstarif Verteuerung des Fahrpreises von 10 auf 15 Pf., oder umgekehrt. (Münchner Sonntagstarif.)

In der allgemeinen volkswirtschaftlichen Betrachtung ergeben sich für die Tarifarten folgende Vorteile;

- a. für den Teilstreckentarif:

---

<sup>1</sup> Der alte Tarif von Prag war ähnlich.

1. das Moment der Gerechtigkeit des Preises kommt nur bei ihm einigermaßen zum Ausdrucke, insofern Leistung und Gegenleistung in ein entsprechendes Preisverhältnis gebracht werden können;

2. ist man leicht in der Lage, ihn, wenn nötig durch Veränderung den jeweiligen Verhältnissen anzupassen, ohne so sehr auf allgemeinen Widerstand stoßen zu müssen;

3. ergibt er in der Regel ein finanziell befriedigenderes Resultat für den Unternehmer, da es sich heute bei Teilstreckentarifen meist um solche handelt, deren unterste Grenze 10 Pf. ist, während dieser Preis beim Einheitstarif sehr selten überschritten wird.

b. Demgegenüber hat der Einheitstarif etwa folgende Vorteile:

1. seine Einfachheit ist technisch jeder anderen Form vorzuziehen, sowohl hinsichtlich der Fahrscheinausgabe als der Abrechnung und der Bedienung der Fahrgäste;

2. jeder einzelne Fahrgast weiß vorher, was er zu bezahlen hat, wonach er sich eventuell richten kann;

3. für die Einkassierung des Fahrgeldes hat der Unternehmer die Wahl zwischen Fahrkarte und Zahlkasten.

### § 8. Zahlkasten und Fahrkarte.

I. Unter dem Ausdrucke Zahlkasten wird ein Behälter verstanden, der zur Aufnahme des Fahrgeldes dient; während sich oben die Öffnung befindet, ist er zur Seite mit einer Glaswand versehen, damit der Wagenführer jederzeit die Einsicht in seinen Innenraum habe. Darunter ist ein Knopf angebracht der in der Regel zum Herausziehen bestimmt ist. Er öffnet innerhalb eine Klappe, wodurch das eingeworfene Geld in den unteren Raum fällt; doch ist diese Manipulation Sache des Wagenführers. Dieser Apparat ist an der vorderen und hinteren Querwand des Wagens angebracht und hat meist eine Einwurfsöffnung von außen und eine von innen; der Kontrolle wegen ist jeweils der vordere Kasten zu benutzen. Diese Einrichtung findet sich zuerst in Skandinavien vielfach in Anwendung, in Deutschland brachte sie zuerst Halle a. S., heute ist das System weithin verbreitet, besonders in den mittleren Städten Mittel- und Norddeutschlands ohne Außenlinien.

Der Vorteil des Zahlkastens ist die Ersparnis der Schaffnerlöhne, die bisweilen Beträchtliches ausmachen; dazu kommen dann noch andere kleinere Ausgaben in Wegfall, so die des Fahrkartendruckes, der Anschaffung der Schaffnerutensilien, wie Uniformen, Tasche, Zange etc., die allerdings bedeutend weniger ausmachen und nur der Vollständigkeit halber zu nennen sind. Daß die Ersparung der Schaffnerlöhne aber häufig eine nicht unerhebliche Reduktion der Kosten für Löhne bedeutet, mag u. a. daraus ersehen werden, daß der Betrieb in Erfurt sich durch den Zahlkasten die Anstellung von 54 ständigen Schaffnern — oder aber ungefähr 70000 M. jährlich — erspart. In der folgenden Tabelle III stehen die Lohnquoten der Schaffnerbetriebe denen mit Zahlkasten gegenüber<sup>1</sup>. Da ergibt sich im Durchschnitt etwa eine

Tabelle III.

Strassenbahnbetrieb	Summe der Betriebsausgaben		Summe der Löhne		In Prozenten	Das Fahrgeld wurde eingenommen durch
	M.	ℳ.	M.	ℳ.		
Grosse Berliner Straßenbahn	16 684 529	69	7 475 381	10	44,37	Schaffner
Breslauer Straßen-Eisenbahn	1 257 710	84	588 392	62	46,78	»
Münchener Trambahn . .	2 824 757	98	1 384 898	—	49,02	»
Nürnberg-Fürther Straßenbahn . . . . .	1 002 795	86	449 941	95	43,72	»
Allg. Lokal- u. Straßenbahngesellschaft . . . . .	4 977 360	65	2 052 184	92	41,23	Schaff., Zahlk.
Dübener Straßenbahn . .	23 186	53	9 811	27	42,31	Zahlkasten
Erfurter Elektrische Straßenbahn . . . . .	222 956	03	81 189	78	36,87	»
Flensburger Straßenbahn .	47 535	95	18 742	86	39,43	»
Hallesche Straßenbahn . .	263 724	56	111 985	31	42,46	»
Straßenbahn Liegnitz . .	74 286	70	33 873	10	45,60	»

Reduktion von 5—6%, die im einzelnen Falle allerdings auch anders sein kann, — es ist somit tatsächlich nicht wenig dadurch gespart. Dazu kommen anderseits wieder Mehrauslagen u. zw.

<sup>1</sup> Eigentlich müßte man denselben Betrieb mit und ohne Zahlkasten betrachten was aber nicht möglich ist.

teils in der Anschaffung und Erhaltung der Zahlkasten, teils da durch, daß die Motorführer infolge ihrer doppelten Tätigkeit höher zu bezahlen sind, was wohl hier am besten durch eine Gewinnbeteiligung geschehen kann, wodurch sie daran interessiert werden, daß möglichst alles bezahle (so in Erfurt mit 2 % der Bruttoeinnahmen); endlich ist bei Betrieben mit Umsteigeverkehr eine größere Anzahl von Kontrolleuren erforderlich.

Ein Beispiel mag die obige Ausführung veranschaulichen. In einem Betriebe mit Zahlkasten ohne jegliche Abonnements seien die Betriebsausgaben 500 000 M. die Einnahmen 800 000 M. Angenommen derselbe führe jetzt Schaffner ein, so ergäbe das etwa eine Kostenerhöhung von 6 %, also auf 530 000 M. Um das gleiche Resultat zu erzielen, bedingte das eine Steigerung der Einnahmen um 30 000 M. = 3,67 %, wodurch es aber erforderlich wird, daß pro Fahrgast 10,367 Pf. eingenommen werde, oder für jeden fünfzehnten 15 Pf., womit die Einführung eines, wenn auch gemäßigten Teilstreckentarifs erforderlich erscheint, sollte nicht das Betriebsergebnis darunter leiden.

Diese Einrichtung des Zahlkastens hat aber auch einige Nachteile:

1. der Wagenlenker ist durch die Kontrolle der Zahlungen zu sehr abgelenkt von seiner eigentlichen Aufgabe und kann es dadurch leichter zu durch ihn verschuldeten Unglücksfällen kommen;

2. viele sogenannte blinde Passagiere werden besonders in einer verkehrsreichen Stunde mitfahren, was die Einnahme entschieden schmälert. Auch können Fremde und andere Leute, die das System noch nicht kennen, unabsichtlich frei mitfahren, indem sie stets vergebens auf einen Schaffner warten, um ihm zu zahlen.

Was das für Mißstände bringen kann, hat der Betrieb in Eisenach gezeigt. Da es sich dort herausgestellt hatte, daß besonders viele blinde Passagiere, meist unabsichtlich, mitfahren, wurde den Wagenführern die Anordnung gegeben, erst dann weiter zu fahren, wenn alle im Wagen befindlichen Passagiere bezahlt hatten. Die vielen Fremden, die die Eisenacher Bahn benutzten, taten dies aber nicht immer gleich, in der Meinung, der Schaffner müsse doch kommen. So geschah es oft, daß der Wagen mehrere Minuten stehen blieb. Um diesem fatalen Übel-

stande abzuhelpen, hat die Bahn nun wieder u. zw. zunächst für die frequentierten Stunden und Tage Schaffner angestellt. Schon 1900 hatte die Straßenbahn in Königsberg den Zahlkasten aufgegeben, auch in Bromberg ist er nicht stets in Anwendung. Die Elberfelder Nord-Süd Gesellschaft und die Barmer Straßenbahn haben ihn ebenfalls ganz aufgegeben.

So ist der Zahlkasten überhaupt bei frequentierteren Strecken, besonders solchen, wo die Fahrgäste rasch wechseln, zu verwerfen. Ebenso eignet er sich nicht für Anhängewagen, wo ja die Kontrolle ohne Schaffner unmöglich ist. Dem haben einige Betriebe z. B. Halle, Erfurt, so abzuhelpen gesucht, daß sie auf der vorderen Plattform der Anhängewagen Bremsen anstellten, die zugleich die Kontrolle über die Zahlungen ausübten; doch ist damit nichts gewonnen, da diese ja auch bezahlt werden müssen und sie sich bei anderer Koppelung der Wagen ersparen ließen. Andererseits entspräche es nicht der Einheitlichkeit des Betriebes, wenn jeweilig der Motorwagen Zahlkasten, der Anhängewagen Schaffner hätte, so daß man, das Bestreben nach Einheitlichkeit als berechtigt vorausgesetzt, sagen könnte, der Zahlkasten eigne sich überhaupt nicht für Betriebe, die mit Anhängewagen fahren. Aus praktischen, wohl leicht einzuschenden Gründen, ist er endlich völlig unanwendbar für die Sommerwagen ohne Mittelgang, die für den Fahrgast eine der angenehmsten Wagentypen in der heißen Zeit sind.

Kurz, es bleibt für den Zahlkasten eigentlich ein geringer Wirkungskreis übrig, zumal die größten und rentabelsten Betriebe viel mit Anhängewagen fahren. Er wird sich demnach für kurze, nicht allzu frequentierte Linien in mittleren Städten am ehesten eignen, wo der Motorführer infolge geringen sonstigen Straßenverkehrs leicht auch den Zahlkasten überschauen und die Passagiere zählen kann, und wo endlich nicht oder wenig umgestiegen wird. In solchen Fällen mag er sich auch bewähren, ja empfehlen, so in manchen kleineren Mittelstädten (Gotha, Hof, Meissen etc.).

Daß aber so viele kleinere Betriebe den Zahlkasten in Verwendung haben, erklärt sich daher, daß sie überhaupt sonst oft nicht existieren könnten, wenn sie zu ihren sonstigen Ausgaben noch die Schaffnerlöhne zu bezahlen hätten.

So ergibt sich aus der folgenden Tabelle IV, die die Betriebe des Einheitstarifs mit und ohne Zahlkasten einander gegenüberstellt, die große Differenz der Durchschnitte von 7,6 Pf. oder 23,3 % zwischen beiden in Bezug auf die Einnahmen pro Wagenkilometer, was aber nicht als Beweggrund gegen den Zahlkasten als solchen im allgemeinen zu erklären ist, sondern als Konstatierung eben der Tatsache, daß die Betriebe mit Zahlkasten meist die weniger rentablen sind.

Tabelle IV.

Einheits-10 Pf.-Tarif. 1901.

1. Betriebe mit Zahlkasten			2. Betriebe ohne Zahlkasten		
Name der Stadt	Ungelähre Einwohnerzahl	Einnahme pro Wagenkilometer	Name der Stadt	Ungelähre Einwohnerzahl	Einnahmen pro Wagenkilometer
		Pf.			Pf.
Bromberg . . . . .	50 000	21,60	Berlin . . . . .	1 900 000	40,42
Chemnitz . . . . .	200 000	28,19	Breslau, Straßen-Eisenb. .	425 000	40,11
Erfurt . . . . .	85 000	24,27	» Elektr. Straßenb. .	425 000	27,48
Frankfurt a. O. . . . .	60 000	21,78	Bremen . . . . .	170 000	28,68
Görlitz . . . . .	80 000	24,21	Düsseldorf . . . . .	215 000	31,68
Halle a. S. . . . .	140 000	27,89	Elberfeld-Barmen . . .	300 000	30,87
Kiel . . . . .	120 000	26,16	Leipzig . . . . .	455 000	25,93
Lübeck . . . . .	80 000	26,80	Magdeburg . . . . .	230 000	32,78
Meißen . . . . .	30 000	29,34	München . . . . .	500 000	41,27
Würzburg . . . . .	75 000	21,48	Stettin . . . . .	200 000	27,45
Durchschnitt . . . .	90,000	25,07	Durchschnitt . . . .	480,000	32,67

II. Wo in Deutschland kein Zahlkasten eingeführt ist, ist die Ausgabe von Fahrkarten allgemein üblich. Die Fahrscheine werden in verschiedener Grösse ausgegeben, etwa von  $43 \times 38$  mm an (München) bis  $135 \times 62$  mm (Breslau). Je nach der Höhe des Fahrpreises wechselt die Farbe, bei Einheitstarif ist meist für die Rückfahrt gegenüber der Hinfahrt Farbenverschiedenheit vorhanden (Magdeburg, Leipzig, München). Bei direkter Fahrt ist bisweilen die Strecke gar nicht auf dem Billet verzeichnet und wird dann eine Ecke eingerissen (Berlin, Hamburg, München),

stehen aber die Routen darauf, so wird die betreffende eingezwickelt (Elektrische Straßenbahn Breslau, Berlin—Charlottenburger Straßenbahn, Städtische Straßenbahn Darmstadt), oder durchstrichen (Frankfurt a. M., Karlsruhe), bisweilen aber gar nicht berücksichtigt (Düsseldorf). Stunde und Tag sind selten darauf verzeichnet. Alle die mannigfachen Kombinationen, deren es tatsächlich viele in Deutschland gibt, anzuführen, wäre zu weitgehend, Nur sei noch erwähnt, daß von vielen Betrieben die Fahrkarten insofern als Einnahmequelle in zweiter Linie benützt werden, als sie darauf Reklame anbringen, so Breslau, Charlottenburg, Eisenach, Leipzig etc. etc.

Ganz separat steht in dieser Beziehung die Stadtbahn in Ulm; daselbst sind Fahrkartenautomaten zur Selbstbedienung der Fahrgäste vorhanden. Die Kontrolle der Bezahlung geschieht ausschließlich durch Kontrolleure, die zeitweise die Wagen besteigen und die Fahrkarten zwicken. Bei diesem Systeme wird zwar die doppelte Tätigkeit des Motorführers, wie sie bei den Zahlkasten ist, vermieden, doch ist die Kontrolle nur dann einigermaßen zuverlässig, wenn sie auf jeder Fahrt geschieht, wodurch aber die Anstellung von fast ebensoviel Kontrolleuren als Schaffnern erforderlich ist, was die beabsichtigte Lohnersparnis wieder bedeutend reduziert. So scheint es begreiflich, daß dies noch kein anderer Betrieb eingeführt hat.

### § 9. Grenzen der wirtschaftlichen Beurteilung des Einzeltarifes.

Es tritt nun die wichtige Frage heran: Wie sollen die Tarife gestaltet sein und wie sind die bestehenden Tarife zu beurteilen? — Dies zu beantworten ist keineswegs so leicht, stößt vielmehr auf große Schwierigkeiten, die es verhindern, allgemein gültige Gesichtspunkte aufstellen zu können, denn:

1. ist die Straßenbahn ein relativ junger Zweig der Unternehmungen und kann noch nicht auf eine solche Erfahrung zurückblicken, wie andere Transportmittel;
2. ist tatsächlich der Einfluß des Tarifes auf die Einnahme- und Ausgabeposten nicht oder fast nicht zu erkennen; denn schon kann der vom Tarif oft scheinbar stark beeinflusste Rohgewinn von vielen anderen Umständen abhängen. So wird heute der



Zehnpfennigtarif oft mit Unrecht von den Betrieben als schlecht und absolut unrentabel hingestellt, während in Wirklichkeit etwa die allgemeine wirtschaftliche Depression, die etwa 1901/2 ihre Höhe in Deutschland erreichte, in manchen Orten von so erheblichem Einflusse war, daß sonst der Betrieb mit dem Zehnpfennigtarif gewiß die nötige Mehrbeförderung aufzuweisen gehabt hätte, um ein günstiges Resultat zu erreichen; in anderen Betrieben mag hingegen dieser Umstand wieder gar keinen Einfluß gehabt haben. So weist der Geschäftsbericht der großen Kasseler Straßenbahn für das Betriebsjahr 1./X. 1900 bis 30./IX. 1901 eine Einnahme von 37,52 Pf. gegen 44,76 Pf. im Vorjahre pro Wagenkilometer auf, ohne daß der Tarif in der Zeit geändert worden wäre. Als Gründe werden dafür vielmehr angegeben einerseits »Eröffnung neuer Linien, die zu ihrer vollen Entwicklung eine gewisse Zeit erforderten«, anderseits »der allgemeine wirtschaftliche Niedergang, durch welchen nicht nur die Entwicklung neuer Linien verzögert, sondern auch der Verkehr auf den alten Linien ungünstig beeinflußt worden sei.

Faktoren, die oft erheblichen Einfluß auf das finanzielle Ergebnis haben können, sind ferner die verschiedenen lokalen Verhältnisse, der Bau besonders rentabler oder unrentabler Linien, wirtschaftlichere Gestaltung des Verkehrs im einzelnen usw.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Überhaupt ist bei allen mehrlinigen Betrieben die Rentabilität der einzelnen Linien ganz verschieden, so z. B. für München laut Geschäftsbericht pro 1902/3 nach den einzelnen Linien wie folgt:

No.	Linie	Länge	Einnahmen	
			pro Wagenkilometer	pro Wagen
		m	Pf.	M.
1	Nymphenbg.—Ostbahnhof . . . . .	9020	34,53	58,36
2	Ringlinie . . . . .	7324	45,01	74,09
3	Schwabing—Landsbergerstraße . . . . .	7690	36,53	60,83
4	Grünwaldpark—Ostbahnhof . . . . .	7552	41,82	69,99
5	Marienplatz—Freibadstraße . . . . .	2438	48,35	66,51
6	Stachus—Neuhofen . . . . .	4428	34,80	63,05
7	Promenadeplatz—Schwabing . . . . .	3496	45,98	74,04
8	Augustenstraße—Georgenstraße . . . . .	970	34,35	55,32
9	Bahnhofplatz—Bogenhausen . . . . .	4920	49,56	75,93
10	Grünwaldpark—N.W. Friedhof . . . . .	1440	14,13	18,66
11	Färbergraben—Isarthalbahnhof . . . . .	2640	49,57	69,80
12	Bayerstraße—Giesing . . . . .	5634	35,60	62,25

Wenn nun schon beim Rohergebnis der Einfluß des Tarifs im einzelnen Falle kaum zu erkennen sein wird, und sich höchstens ganz allgemeine Gesichtspunkte aufstellen lassen, so wird dies noch viel schwieriger bei Beurteilung und Betrachtung des Endergebnisses, das doch eigentlich das entscheidende ist, zumal da gerade in Bezug auf die Abschreibungen den Betrieben große Willkür möglich ist. Bei einem ungünstigeren Jahre wird es z. B. eine Gesellschaft oft vorziehen, zwar die gleiche Dividende weiter zu bezahlen, um das schlechte Ergebnis nicht so hervortreten zu lassen, dafür aber viel weniger abzuschreiben. Dazu kann sie auch durch Verlängerung der Konzession veranlaßt werden. Kurz es sind da so viele komplizierte Fälle denkbar, so daß es einem nicht direkt in dem betreffenden Unternehmen Stehenden fast unmöglich ist, einen absolut sicheren Schluß auf den Einfluß des Tarifs auf den Reingewinn zu ziehen. Endlich ist gerade die Veränderung des Tarifs bei deutschen Unternehmungen in den meisten Fällen mit der Einführung des elektrischen Betriebes verbunden gewesen, der ja wesentlich billiger ist, so daß eben dadurch die Tarifverbilligung leicht möglich war.

3. kommt noch die Tatsache hinzu, daß die meisten Straßenbahnbetriebe ihre früheren Tarife und Fahrpläne, sowie auch Geschäftsberichte nicht mehr besitzen und so eine Vergleichung des früheren Materials mit dem jetzigen sehr erschwert wird. Trotz dieser großen Schwierigkeiten soll aber im Folgenden versucht werden, soweit möglich, allgemeine Gesichtspunkte für die Beurteilung der Einzeltarife zu finden.

### § 10. Die Tarifiermäßigungen der letzten Jahre und ihre Folgen.

Infolge der in der Zeit von etwa 1894—1900 bei den meisten Betrieben eingeführten elektrischen Betriebskraft sowie der durch die Steigerung des Verkehrs bewirkten besseren Ausnutzung der Betriebsmittel haben viele Betriebe teils freiwillig, teils auf Veranlassung der Behörden ihre Tarife verbilligt. Dies war vom sozialpolitischen Standpunkte aus sehr zu begrüßen und wurde auch vielfach mit einer erheblichen Steigerung der Frequenz beantwortet. Einzelne Betriebe sind jedoch darin zu weit gegangen bei einer oft zu optimistischen Auffassung der Konsequenzen

solcher Ermäßigungen, zumal gerade solche, die von höheren Teilstreckentarifen zum Einheitstarif übergingen. Einige Beispiele mögen diese Entwicklung illustrieren.

I. Bei der seit 1892 städtischen Straßenbahn in Düsseldorf wurde 1899/1900 elektrisiert. Kurz nach Vollendung wurde von der Kommune an Stelle des alten Zonentarifs der Einheitszehnpfennigtarif eingeführt. Dadurch geschah es, daß das Betriebsjahr 1./IV. 1900 bis 31./III. 1901 ein erhebliches Minus von 217 000 M. ergeben hätte, hätte man dieselben Rücklagen wie früher gemacht. So bemerkt auch der Geschäftsbericht von 1900/1901:

»Die anderwärts mit dem Zehnpfennigtarif gemachte Erfahrung — ausgenommen sind nur die Städte, die sich durch kurze, reichbelebte Stadtlinien auszeichnen und langer Linien entbehren, — daß nämlich mit der Einführung desselben oder eines ähnlichen Einheitstarifes die Kilometereinnahmen trotz größeren Verkehrs bedeutend heruntergehen, während die Ausgaben durch Vermehrung der Betriebsmittel sich unverhältnismäßig erhöhen, zumal wenn die Abonnementssätze sehr niedrig gehalten sind, ist auch in diesseitigem Betriebe gemacht worden, weshalb eine Durchsicht des Tarifs notwendig erscheint. Der Betrieb zeigt ein Fallen in der Frequenz von 3,00 auf 2,94 Personen, und ein Fallen der Einnahmen von 40,60 Pf. auf 35,683 Pf. (also über 11 %) auf das Wagenkilometer, wobei die Anhängerwagenkilometer, eingerechnet sind. Das ist hauptsächlich eine Folge des Tarifes vom 1. Juli 1900 und würde noch schärfer hervorgetreten sein, wenn der Tarif bereits zu Beginn des Berichtsjahres zur Einführung gelangt wäre. Die Gesamtzahl der beförderten Personen stieg ausschließlich der Abonnenten von 10 038 661 auf 14 301 504, die Einnahmen von M. 1 135 528,25 auf M. 1 446 638,50.«

Da bei der städtischen Straßenbahn Düsseldorf sich ganz charakteristische Veränderungen in jener Zeit zeigten, scheint es sich zu lohnen, darauf noch etwas näher einzugehen und die erwähnte Tatsache durch Zahlenmaterial zu illustrieren. So zeigen die dem Berichte beigegebenen Tabellen pro 1900/1901 folgendes:

Tabelle V.

Monat	Einnahmen ohne Abonnements	Stromverbrauch Kilowattstunden	Auf 1 Kilowattstund. kommen Einnahmen
	M.		Pf.
April . . . . .	110 262,90	116 060	95,00
Mai . . . . .	113 787,05	122 283	93,06
Juni . . . . .	127 490,95	151 710	84,03
Juli . . . . .	140 997,50	215 790	64,88
August . . . . .	133 743,50	208 400	64,16
September . . . . .	131 082,40	208 820	62,77
Oktober . . . . .	131 351,—	223 590	58,30
November . . . . .	119 177,55	206 150	57,81
Dezember . . . . .	122 507,85	244 710	50,06
Januar . . . . .	106 223,85	214 890	49,43
Februar . . . . .	99 335,65	192 010	51,74
März . . . . .	110 678,30	194 450	56,92
1. Quartal . . . . .	351 540,90	390 053	90,70
2. „ . . . .	405 823,40	633 010	63,94
3. „ . . . .	373 036,40	674 450	55,39
4. „ . . . .	316 237,80	601 350	52,69
Total . . . . .	1 446 638,50	2 298 863	65,68

Tabelle VI.

Jahr	Wagennutz-kilometer	Beförderte Personen ohne Abonnenten	Fahrgeld aus Einzel-einnahmen	Einnahmen	
				pro Wagen-kilometer	pro Fahrgast
			M.	Pf.	Pf.
1898/99	2 692 284	7 928 227	876 924,25	38,00	11,06
1899/00	3 342 058	10 038 661	1 135 528,65	40,60	11,31
1900/01	4 869 294	14 301 504	1 446 638,50	35,68	10,13

Das ergibt aber in relativer Berechnung in Prozenten:

Zunahme	Wagennutz-kilometer	Beförderte Personen	Fahrgeld
1898/1900	24,13	26,62	29,49
1899/1901	45,70	32,50	27,40

Da fährt der Jahresbericht fort:

»Die auffallenden Abweichungen des Ergebnisses des ersten Vierteljahrs 1900 von den drei übrigen in der vorstehenden Verkehrsübersicht beruhen auf dem damals bestehenden gemischten Betrieb und dem alten Zonentarif. Das auffallende Sinken der kilometrischen Einnahmen im dritten und vierten Vierteljahre hat hauptsächlich seinen Grund in der Ausdehnung der Betriebszeit in den Wintermonaten und in dem schwachen Verkehr der frühen Morgen- und Abendstunden.«

Gleichzeitig mit der Übernahme des Betriebes durch die Stadt trat der neue Tarif in Kraft, dessen beide ersten Punkte also lauten:

»1. Der Fahrpreis beträgt für jede Fahrt eines Erwachsenen 10 Pf. und eines Kindes 5 Pf.

2. Für ein Kind unter vier Jahren in Begleitung Erwachsener ist kein Fahrgeld zu entrichten, falls für dasselbe kein besonderer Platz beansprucht wird. Inhaber von Ermäßigungskarten müssen aber für solche Kinder Fahrscheine lösen . . . . .

5. Der Fahrschein ist nicht übertragbar. Unterbrechung der Fahrt bei einem direkten Wagen ist unzulässig. Umsteigefahrscheine berechtigen zu einer Fahrt in direkter Fahrlinie mit einmaligem Umsteigen an den Umsteigestellen in den anschließenden nicht voll besetzten Wagen. Bedingt die Fahrt zweimaliges Umsteigen, so ist bei Beginn der Fahrt ein Zusatzfahrschein zu lösen. Der Preis desselben beträgt für Erwachsene und Kinder von 4 Jahren an 5 Pf.«

Da sich dieser Tarif als unzulässig erwiesen hatte, wurde seine Durchsicht vorgenommen; der neue daraus resultierende § 2 lautet:

»Jede Teilstrecke kostet 5 Pf., jede Fahrt mindestens  
• 10 Pf. (deren Länge ist etwa  $1\frac{1}{2}$  km).«

So ist Düsseldorf, wenn auch in veränderter Form, zu einem teilweisen Teilstreckentarif zurückgekehrt.

II. Die Große Leipziger Straßenbahn hatte vor 1896 den Streckentarif und führte damals infolge der Konkurrenz der

Leipziger elektrischen Straßenbahn den Einheitszehnpfennigtarif ein, wobei sie gegenüber der Gemeinde die Verpflichtung einging, für alle Fahrten unter 5 km nur 10 Pf. zu verlangen; schon vor längerer Zeit wandte sich die Gesellschaft an den Magistrat mit dem Ansuchen, die Zonen insofern wieder einzuführen, als sie bei Fahrten über 5 km mehr als 10 Pf. vereinnahmen dürfe. In ihren beiden Außenlinien hat sie auch als »Leipziger Außenbahn-Gesellschaft« folgendermaßen tarifiert:

Wahren—Blücherplatz	5,3 km	15 Pf.	
Gautzsch—Oetzsch	2,0 »	10 »	
Oetzsch—Connewitz	2,0 »	10 »	
Connewitz—Roßplatz	4,0 »	10 »	(Stadtlinie)
Gautzsch-Connewitz	4,0 »	15 »	(Vorortlinie)
Oetzsch—Roßplatz	6,0 »	15 »	
Gautzsch—Roßplatz	8,0 »	20 »	

Dagegen ist auf den oft über 10 km langen Stadtlinien (z. B. Gohlis—Dölitz, Linie D 10,2 km) stets nur 10 Pf. zu bezahlen. Auch die Leipziger elektrische Straßenbahn hat um dasselbe bisher vergeblich angesucht, obwohl sie stets den Zehnpfennigtarif hatte.

III. Bei der Dresdner Straßenbahn ist laut Geschäftsbericht von 1900 die Einnahme pro Wagenkilometer 40,2 Pf. vor und 35,9 Pf. nach der Einführung des Zehnpfennigtarifs innerhalb des Stadtgebietes. Der höchste Beförderungstag war beim alten Tarif mit 200 887 Personen und 23 349 M. 33 Pf., beim neuen mit 206 960 Personen und 20 301 M. 83 Pf. zu verzeichnen. So wuchs die Zahl der Personen um 6073, die Tageseinnahme sank aber um 3 047 M. 50 Pf., wobei noch 26 Wagen mehr eingestellt wurden als im Vorjahre. Weniger nachteilig ist der Tarif dabei auf die Wochentageeinnahme, denn da werden auch kürzere Strecken gefahren. Um jetzt eine gleiche Wocheneinnahme wie früher zu erzielen, müssen beim neuen Tarif 93 000 Personen mehr befördert werden. Dadurch war es nötig geworden, den Wagenpark entsprechend zu vergrößern, die Wagen selbst wurden allerdings auch mehr ausgenützt, wenn auch vielfach stoßweise nach einer Richtung.

Tabelle VII.

Es war	1899	1900	Zunahme
Die Zahl der beförderten Personen .	42 078 309	48 186 779	12%
Die Einnahmen daraus . . . . M.	4 322,551,59	4 688 297,10	7%
Die Wagenkilometer . . . . .	10 155 118	12 268 550	21%

IV. Bei der Deutschen Straßenbahn Dresden ist durch einen dem der Dresdner Straßenbahn ähnlichen Tarif die Einnahme um 4—5 Pf. pro Wagenkilometer heruntergegangen. So hat die Bahn wegen des ihr völlig unzureichend erscheinenden Ergebnisses den Preis der Abonnements erhöht, und zwar einer Zeitkarte für alle Linien pro Jahr von 80 M. auf 100 M. Sie spricht sich ähnlich über den Einheitstarif aus wie die Düsseldorfer Straßenbahn. Die Frequenz stieg von 3,30 auf 3,33 Personen, dagegen fielen die Einnahmen von 32,25 auf 30,78 Pf. pro Wagenkilometer. Es betrug: 1899 — 1900  
 die Zahl der beförderten Personen: 20 715 166 — 24 093 350  
 die Einnahmen daraus: 2 025 753,02 M. — 2 257 806,86 M.  
 die Einnahmen pro Person: 9,78 Pf. — 9,37 Pf.

V. Die Große Berliner Straßenbahn führte mit der Elektrisierung ihrer Linien allmählich überall den Zehnpfennigtarif ein, was im Betriebsjahre 1901 völlig durchgeführt war. Die Veränderungen, die der neue Tarif bewirkte, sind auf den zwei folgenden Tabellen dargestellt.

Tabelle VIII.

Jahre	Es wurden eingenommen für Fahrscheine zu				
	10 Pf.	15 Pf.	20 Pf.	25 Pf.	darüber
	%	%	%	%	%
1896	71,81	16,57	8,79	2,12	0,71
1897	78,46	15,09	5,09	1,05	0,31
1898	79,01	14,87	5,40	0,64	0,08
1899	80,78	14,30	4,94	0,15	0,00
1900	84,53	11,28	4,03	0,15	0,01
1901	99,95	0,05	—	—	—
1902	100,00	—	—	—	—

Tabelle IX.

Einnahme in Pf.	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902
pro Wagenkilometer . .	53,13	50,80	49,28	45,29	44,32	41,22	41,05
pro Person . . . . .	11,00	10,63	10,61	10,48	10,38	9,39	9,22

Im Vergleich zum betreffenden Vorjahre wurde mehr in %

	1900	1901	1902
befördert	9,56	19,68	4,24
geleistet	10,16	15,94	2,67
vereinnahmt	8,82	8,16	2,45

Der Geschäftsbericht von 1900 bemerkt:

»Wie im Vorjahre sind die Verkehrseinnahmen im Verhältnis zu den aufgewendeten Betriebsleistungen zurückgeblieben. Die Verbilligung des Fahrgeldes sowie die Mehrbenutzung der Zeitkarten sind die Ursachen für das ständige Sinken des kilometrischen Nutzertrages.«

Der Geschäftsbericht von 1901 schreibt nach seinen Zahlenangaben:

»Aus diesen Zahlen ergibt sich ein deutliches Bild über die Wirkung des Einheitstarifes: erhebliche Vermehrung der Bahnfrequenz und dementsprechend auch eine bedeutende Steigerung der Betriebsaufwendungen, demgegenüber nur eine mäßige Zunahme der Bruttoeinnahmen. Der Ausfall macht sich wesentlich fühlbar auf den langen Vorortlinien mit starkem Sonntagsverkehr in den Sommermonaten. Ungeachtet des oft nur mit Mühe zu bewältigenden Verkehrs stehen die erzielten Einnahmen mit den aufgewendeten Betriebskosten in keinem Verhältnisse. Für die Rentabilität unseres Unternehmens kommt die Mehrzahl der Vorortlinien überhaupt nicht oder in einem geringen Maße in Betracht.«

VI. Die Straßenbahn in Würzburg erzielte im Geschäftsjahr 1901/2 nur einen Bruttobetriebsüberschuß von 5366 M. Da die Elektrizitäts-Aktien-Gesellschaft vorm. Schuckert, an die der Betrieb verpachtet ist, neben den notwendigen Rücklagen Tantiemen und Remunerationen den Aktionären 6% Dividende garantiert hat, war sie genötigt 167 339 M. 34 Pf. zuzuschießen. Der Geschäftsbericht bemerkt unter anderem:



»insbesondere hat sich aber auch noch ergeben, daß bei der räumlichen Ausdehnung des Straßenbahnnetzes mit einem Einheitstarif von 10 Pf., namentlich auch für die nach außen führenden Linien, eine angemessene Rentabilität nicht zu erzielen sein wird, da die Kosten für den von der Stadt gelieferten elektrischen Strom und die sonstigen Betriebsausgaben zu einem solch billigen Tarife nicht im Verhältnisse stehen.«

Im Geschäftsjahre 1902/3 resultierte eine absolute Mindereinnahme von M. 17 582,59, trotzdem sogar die Tarife auf zwei Außenlinien erhöht wurden. Die Folge hiervon war, daß die Betriebspächterin M. 201 684,33 zuschießen mußte, was zur Summe des Vorjahres addiert den nicht gerade kleinen Betrag von M. 360 023,67 ergibt.

In ähnlicher Weise hatten endlich noch andere Betriebe mit dem Zehnpfennigtarife erhebliche Verluste zu weisen, so in Barmen, Gera, Liegnitz, die Hallesche Strassenbahn etc.

VII. In München galt vor Elektrisierung des Straßenbahnnetzes Kilometertarif, der allmählich mit der Umwandlung der Betriebskraft in Einheitstarif übergeführt wurde, was am 17. Juli 1900 völlig durchgeführt war. Man ging dabei von der Voraussetzung aus, daß der neue Tarif, verbunden mit der Elektrisierung, die Frequenz der Fahrgäste dermaßen vermehren würde, daß die Einnahmevermehrung zum mindesten hinreichend sein werde, alle mit zukommenden Ausgaben zu bestreiten und es wurde als selbstverständlich erachtet, daß nicht nur keine Schmälerung der bisherigen Erträge eintreten werde, sondern im Gegenteil der bisherige Reingewinn der Stadtgemeinde sowohl als auch der Trambahn-Aktiengesellschaft eine beträchtliche Höhe erfahren werden. Im ersten Jahre des neuen Tarifs schien dies auch wirklich so, aber in den beiden letzten Geschäftsjahren hatte die Stadt, die der Gesellschaft bis 1907, dem Heimfallstermin der Straßenbahn an die Kommune, alljährlich M. 923 219,05 auszuzahlen verpflichtet ist, für sich selbst nicht nur keinen Gewinn, sondern einen Verlust zu verzeichnen, weswegen sie sich im Sommer 1903 veranlaßt sah, ihren Tarif zu erhöhen. Vorläufig ist in München bloß der Tarif für Sonntage einheitlich auf 15 Pf. erhöht worden.

VIII. Doch nicht nur die Einführung des Einheitstarifs, wie man aus obigem vielleicht glauben könnte, sondern viele andere Verbilligungen haben bisweilen zu finanziell ungünstigeren Resultaten geführt als man glauben würde. Das findet sich auch schon bei mäßigen Verringerungen, so in Hamburg in einem Einzelfall einer relativ kleinen Ermäßigung, die sich ganz bedeutend fühlbar machte; dort wurde nämlich 1897 auf einzelnen Strecken der Tarif von 25 auf 20 resp. 15 Pf. herabgesetzt; ein Ausgleich der Ergebnisse der ermäßigten Strecken fand nur da statt, wo die Bahn einem ebendahin laufenden Konkurrenzunternehmer einige Fahrgäste wegnahm. Im allgemeinen zeigte sich in dieser Zeit aber eine Zunahme:

- a. auf allen Linien um
  - +27,4 % an Wagenkilometern
  - +12,3 % » beförderten Personen
  - + 9,9 % » Einnahmen daraus
- b. auf der Linie nach Wandsbek:
  - +27,7 % an Wagenkilometern
  - + 9,9 % » beförderten Personen
  - !— 6,0 % » Einnahmen daraus.

Es wurden eingenommen:	1896	1897
pro Wagenkilometer	38,59 Pf.	33,34 Pf.
pro Person	11,79 »	11,43 »

Im ganzen wurden dadurch M. 215 195,70 an Einnahmen verloren.

IX. Doch ist nicht einmal die Tatsache einer Tarifverbilligung wie in den obigen Beispielen immer notwendig, um zu konstatieren, daß der Tarif in manchen Fällen nicht die genügenden Erträge liefert. So besteht bei der Hagerer Straßenbahn ein Stadttarif mit 10, 15 und 20 Pf.-Strecken von nicht allzulanger Ausdehnung, der ohne eigentliche Verbilligung aus dem Kilometertarif der Hagerer Straßenbahn und dem Einheits-15 Pf.-Tarif der Kommunalbahn Hagen-Eckesey entstanden ist. Bei diesem Tarif arbeitet die Bahn schon einige Jahre mit Verlust, der noch dadurch erheblich wächst, daß alljährlich Vorschußzinsen zu zahlen sind, welche 1901/02 M. 48 648,76 ausmachten, wodurch der gesamte Verlust dieses Jahres auf M. 127 458,38, zuzüglich des früheren aber auf M. 191 807,90 anwuchs.

Ein Ähnliches erscheint in Potsdam, Oberhausen etc. etc. So entsteht eine erhebliche Kluft zwischen den Fahrgästen auf der einen und der Unternehmung auf der andern Seite. Die durch die tatsächlich so häufig sich findenden Zehnpfennigtarife verwöhnten Fahrgäste wollen nicht gerne mehr bezahlen, wodurch der Betrieb an der Aufstellung höherer Sätze größtenteils gehindert ist.

X. So ist es auch der städtischen Straßenbahn in Mülheim a. Ruhr schlecht ergangen, als sie ihren Tarif im Juni 1900 erhöhte und die Zehnpfenniggrenze von etwa  $3\frac{1}{2}$  auf  $2\frac{1}{2}$  km reduzierte, wodurch alle weiteren Fahrten um 5 Pf. verteuert wurden. Danach wurde sie durch mehrere Monate vom Publikum boykottiert; und diese Erhöhung war nur allzu notwendig gewesen, denn in der Stadtverordnetensitzung vom 13. Januar 1899 wurde eine erhebliche Mindereinnahme der Straßenbahn konstatiert, wozu noch eine Unterbilanz von 49 000 M. und eine noch zu machende Abschreibung von 10% kam, so daß man zu dem Resultate kam, der Tarif müsse erhöht werden. In ähnlicher Weise mußte Remscheid seine Teilstrecken 1894 verkürzen. Man fuhr da um 10 Pf. früher 2,8, jetzt 2,1 km, um 15 Pf. entsprechend 4,2 und 3,5 km.

XI. Um den Tarif äußerlich nicht so hoch erscheinen zu lassen, hat es die städtische Straßenbahn in Frankfurt a. M. am geeignetsten erachtet, in ihrem Tarif vom 1. April 1901 einen scheinbaren Zehnpfennigtarif zu konstruieren, der aber nichts anderes ist, als ein Kilometertarif mit Zehnpfennigsatz bis zu 4 km. Die Betriebsdirektion bemerkte nämlich im zweiten Absatze des Tarifs: »Innerhalb des ganzen Frankfurter Stadtbezirkes, einschließlich Bockenheim, Sachsenhausen und Bornheim kosten alle (!) Fahrten 10 Pf. mit folgenden Ausnahmen (!)«, . . . und hierauf folgen 157 (!) Ausnahmefälle, wo der Tarif 15 Pf. ist. Der neueste Tarif vom 1. September 1902 hat allerdings von dieser merkwürdigen Form Abstand genommen und konstatiert nebeneinander 1595 Fahrmöglichkeiten zu 10 Pf. und 475 zu 15 Pf.

Aus den obigen Beispielen ist somit die Tatsache nicht zu leugnen, daß eine große Zahl der heutigen Straßenbahntarife zu einer unberechtigten Niedrigkeit gedrückt ist; daß es aber zu den niedrigen Tarifen gekommen ist, erklärt sich aus dem einfachen Grunde, daß die Betriebe meist in der ersten Zeit ganz gut rentierten, auf die Dauer aber den Tarif nicht aushalten

konnten, denn wie bereits erwähnt, wurde der niedrige Tarif fast ausschließlich bei der Neubegründung oder Elektrisierung der Straßenbahnbetriebe festgesetzt, wo das Material der Wagen, Schienen, Leitungen etc. noch neu und fast gar nicht reparaturbedürftig war. Dazu kommt andererseits die erhebliche Kostenersparnis des elektrischen Betriebes gegenüber dem Pferdebetrieb, welcher Umstand z. B. in Hamburg folgende Kostenminderung ergab.

Tabelle X.

Jahr	Millionen Wagen- kilometer	%-Anteil des elektrischen Betriebes	Betriebskosten und Wagen- kilometer	In % gegen die beim Pferdebetrieb
			M.	
1893	12,3	0	29,9	100
1894	12,6	13	27,7	92
1895	14,6	54	23,0	76
1896	17,0	87	19,9	66
1897	21,6	96	17,5	58 $\frac{1}{2}$
1898	23,3	100	17,0	57

Noch deutlicher erscheint die Verminderung bei bloßer Betrachtung der Zugkosten, so etwa bei der Großen Leipziger Straßenbahn:

Tabelle XI.

Jahr	Betriebsart	Zugkosten	Zurückgelegte Wagenkilometer	Zugkosten pro Wagenkilometer
		M.		M.
1896	Pferdebetrieb	528 458,66	3 840 947	13,76
	elektrisch	98 263,65	1 571 431	6,25
1897	»	431 534,06	8 810 962	4,90
1898	»	501 063,91	11 632 471	4,30
1899	»	536 194,99	12 972 711	4,13
1900	»	650 648,40	13 957 412	4,66
1901	»	653 733,10	14 115 086	4,63
1902	»	590 282,60	14 399 902	4,10

Mit der Zeit wachsen jedoch die anderen Posten in der Verlustrechnung erheblich an, während der Tarif und die Einnahmen dieser Veränderung nicht folgen. Dazu mag ja auch bisweilen kommen, daß die Unternehmer die Ersparnis der

elektrischen gegenüber den animalischen Zugkosten überhaupt überschätzen oder daß die Straßenbahn in ihrem ersten bzw. ersten elektrischen Betriebsjahr sich besonderer Beliebtheit und somit erhöhter Frequenz erfreut.

Daß so der Tarif bisweilen einige Jahre leidlich gute, dann aber immer schlechtere finanzielle Resultate ergibt, zeigt z. B. die Leipziger elektrische Straßenbahn, das Konkurrenzunternehmen der Großen Leipziger, die 1896 in Betrieb gesetzt wurde. Der Verkehr entwickelte sich in den ersten sieben Jahren wie folgt:

Tabelle XII.

Jahr	Geleistete Wagen- kilometer	Betriebs- ausgaben	Betriebs- einnahmen	Verhältnis d. Einnahmen z. d. Ausgaben	Einnahmen pro Wagen- kilometer	Dividende
		M.	M.	%	Pf.	%
1896	1 688 539	?	521 490,81	?	30,88	4
1897	3 587 533	630 936,62	1 031 131,84	61,19	27,35	4
1898	5 316 383	855 449,01	1 324 069,39	64,61	24,91	4
1899	6 205 913	1 076 663,03	1 563 518,01	68,86	25,19	4
1900	6 688 583	1 253 136,14	1 679 225,90	74,62	25,11	3
1901	6 693 295	1 291 783,56	1 665 788,62	77,55	24,90	2
1902	6 555 237	1 255 146,33	1 659 407,95	75,63	25,31	2

Diese Tabelle zeigt deutlich wie die Einnahmen pro Wagenkilometer am Anfang am größten sind, weil die Bahn als neuartiges Verkehrsmittel (die andere Gesellschaft hatte damals in Leipzig noch Pferdebetrieb) sehr beliebt und frequentiert wurde. Dies ging im Laufe der Zeit auf eine niedrigere Gleichmäßigkeit herab (ca. 25 Pf. pro Wagenkilometer), wodurch die anfänglich leidlich guten Resultate herabgedrückt wurden. Auch das Verhältnis der Betriebseinnahmen zu den Ausgaben wird, wie die Aufstellung zeigt, stets von Jahr zu Jahr ungünstiger und zwar besonders deshalb, weil das Material anfangs noch neu und so nicht reparaturbedürftig war. Dieser Umstand gestaltete sich aber allmählich ungünstiger und wird vielleicht jetzt oder in einigen Jahren sein Maximum erreichen. So sieht man, daß sich hier diese beiden wichtigen Faktoren im Laufe der ersten Betriebsjahre erheblich änderten; der Tarif, der am Anfange

festgestellt wurde, war an das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen von ca. 60% angegliedert, dieses wollte man natürlich erhalten; da aber die Ausgaben so sehr wuchsen, konnte das Verhältnis nicht wieder hergestellt werden, es mußte denn dazu ein höherer Tarif vorhanden sein, der in diesem speziellen Falle z. B. für 1901 die Einnahmen von M. 1 665 788,62 auf M. 2 152 970,62 heben würde, da auf der anderen Seite die Ausgaben wohl kaum reduziert werden könnten. Um diese Höhe zu erreichen, müßte er so eine Durchschnittseinnahme von 11,395 Pf. pro Person geben, die gleiche Zahl von Fahrgästen (18 894 682 inkl. Abonnenten) vorausgesetzt, während beim Einheitstarif einschließlich der Abonnements nur 8,816 Pf. 1901 pro Passagier vereinnahmt wurden. Diese neue Durchschnittszahl ist, da des Einheitstarifs Durchschnittseinnahme um 13,4% (von 8,816 gerechnet) von den Abonnenten herabgedrückt ist, um diesen Prozentsatz erst auf 12,922 Pf. zu erhöhen und erst dieser Satz wäre die Grundlage für den neu zu konstruierenden Einzeltarif, der dann, alles übrige gleich vorausgesetzt, die entsprechenden Einnahmen gewährte. Dieser Durchschnitt entspräche aber einem rasch ansteigenden Teilstreckentarif.

Ein weiterer Umstand, der ungünstig auf die Betriebsergebnisse einwirkt, ist der, daß bei der Einführung der elektrischen Zugkraft zugleich der Betrieb allzusehr ausgedehnt wird, wodurch die allgemeine Rentabilität leidet. Dies ist sowohl zeitlich durch allzuhäufiges oder zu spätes Fahren als örtlich durch den Bau unrentabler Linien möglich. Folgende Tabelle zeigt allgemein, daß in den Jahren 1890—99 fast überall die Zahl der geleisteten Wagenkilometer relativ erheblich mehr gestiegen ist, als die der beförderten Personen.

Tabelle XIII.

Betrieb	Millionen Wagenkilometer			Millionen Fahrgäste		
	1890	1899	Zunahme in %	1890	1899	Zunahme in %
Hamburg . .	8,1	24,2	199	35,8	63,4	86
Dresden . .	3,3	10,2	209	14,0	42,1	201
Berlin . . .	23,6	44,9	90	121,0	188,0	55
Wien . . . .	11,7	22,8	95	42,9	72,9	70
Boston . . .	28,3	55,3	95	115,0	191,0	67

Noch ist dabei wichtig, daß auch aus dem allgemeinen Herabgehen der Betriebskosten schon während des Pferdebetriebes man leicht und mit Recht auf den Schluß kommen konnte, der Tarif könne eine Ermäßigung erfahren, zumal da manche Betriebe während dieser Zeit ganz besonders großen Gewinn hatten. Ein Beispiel dafür ist die Berliner Pferdebahn, wo, trotzdem die Einnahmen pro Wagenkilometer konstant herabgingen und das Verhältnis der Einnahmen zu den Ausgaben sich nicht besonders änderte, die Dividende rasch in die höchsten Höhen emporstieg, bis endlich der dämpfende Zehnpennigtarif diesem Zustande ein Ende machte.

Tabelle XIV.

Jahr	Betriebskosten pro Wagen- kilometer	Betriebs- einnahme pro Wagen- kilometer	Verhältnis der Ausgaben z. d. Einnahmen in %	Dividende
	Pf.	Pf.		%
1892	32,57	56,74	57,4	12,5
1893	31,82	57,04	55,8	12,5
1894	30,20	55,61	54,3	12,5
1895	29,37	54,55	53,8	12,5
1896	28,08	53,13	52,8	15
1897	26,77	50,80	52,7	16
1898	26,46	49,28	53,7	18
Umschwung				
1899	24,29	45,29	53,6	10,5
1900	26,33	44,32	59,4	11
1901	25,68	41,22	62,3	7,5
1902	22,75	41,05	55,4	7,5

Die Betrachtung des früheren zu hohen Tarifes führt aber schon in das Gebiet des

### § 11. Betriebe mit relativ hohen Tarifen.

Im Anschluß an die Ermäßigungen der letzten Jahre sollte im Vorigen nachgewiesen werden, daß eine Reihe von Straßenbahnen heute zu billige Tarife hat. Dies trifft jedoch keineswegs allgemein zu und gibt es nicht nur Betriebe mit den entsprechenden Tarifen, sondern auch solche, die nach objektiver

Beurteilung zu hohe in Anwendung haben, so daß Einnahmen und Ausgaben in einem für sie zu günstigen Verhältnisse stehen. So war es besonders in früherer Zeit zu finden, wo häufig trotz Verringerung der Betriebskosten keine Ermäßigungen eingeführt wurden. Dadurch wurden die Reinerträge (bei Privatgesellschaften die Dividenden) bis ins Ungläubliche gesteigert und gab dies den Sozialpolitikern oft einen berechtigten Anlaß zur Unzufriedenheit.

Die Große Berliner Straßenbahn (damals Pferdebahn) besaß lange Zeit einen Tarif, der für Strecken von 2—5 km 10 Pf., 5—7 km 15 Pf. und darüber 20 Pf. fixierte und der bei der großen Frequenz und Ausnutzung der Wagen in der Großstadt entschieden zu hoch gegriffen war. Zahlte doch die Gesellschaft seit 1890 alljährlich bis 1895 12,5% Dividende, ja sogar 1896 15%, 1897 16% und 1898 18% bei einem Anlagekapital von damals über 20 Millionen Mark. — Die Société anonyme à Bruxelles zahlte als Kölnische Straßenbahn im Durchschnitt der letzten Jahre ihres Bestehens 11 1/2%, in Frankfurt 12%. Das höchste erreichte aber die Hamburg-Altonaer Zentralbahn, die z. B. 1896 30% bezahlte.

Aber auch heute werden vielfach noch ganz kräftige Dividenden gezahlt, ja selbst Betriebe mit dem Einheitszehnpfennigtarif können es sich leisten: Die Hamburg-Altonaer Zentralbahn mit 1900 und 1901 9%, die Magdeburgische Straßeneisenbahn mit 1900 10%, die Breslauer Straßeneisenbahn mit 1901 14,25% auf das alte Aktienkapital etc. etc.

Ein Unternehmen, das trotz seiner Tarifiermäßigung vom 1. Oktober 1899 noch immer sehr reichliche Reinerträge liefert, sind die Stuttgarter Straßenbahnen. Vor obigem Termin fuhr man dort für 10 Pf. bis 2 km, jetzt bis 3,15 km, für 15 Pf. bis 4, resp. 4,95 km, für 20 Pf. 5 km, heute sonst überallhin, wozu damals noch Sätze von 25 Pf. bis 6 km und 30 Pf. für weitere Distanzen kamen. 1902 zahlte die Gesellschaft 10 und 11% Dividende aus einem Betriebsüberschuß von M. 682 633,71 bei einem Betriebskoeffizienten von 56,97%. Da die Durchschnittseinnahme pro Person 10,24 Pf. betrug, so nähert sich der Tarif in seinen Resultaten stark einem einheitlichen von 10 Pf. Angesichts dessen, sowie der Tatsache, daß gerade in Stuttgart, infolge dessen für die Verkehrsentwicklung ungünstiger Lage



einerseits große Höhendifferenzen für die Straßenbahn zu überwinden sind (z. B. bei der Linie nach dem Ostheim), anderseits ebendeshalb die weitere Ausdehnung des Netzes erschwert wird, erscheinen diese Ergebnisse um so schwerer erzielbar. Jedenfalls ist die Organisation dieses Betriebes eine ganz vortreffliche, wobei auch das Netz sehr gut ausgebaut ist. Vom Standpunkte des Sozialpolitikers wäre nur noch zu wünschen, daß die Gesellschaft mit einer geringeren Dividende zufrieden wäre und die weiteren Überschüsse der Allgemeinheit zu Gute kommen ließe, sei es in Ermäßigung der direkten Tarife, sei es in der Einführung von Arbeitertarifen oder sonstwie.

Auch die Hamburger Straßenbahn, die 1897—99 8%, 1900—02 8½% Dividende bezahlte, könnte ihren Tarif etwas ermäßigen, speziell in den Arbeiterpreisen. Allerdings ist sie durch hohe Abgaben stark geschädigt.

## § 12. Die heutige einheitliche Zehnpfennigbasis.

Schon die früheren Ausführungen ließen zum Teil die Tatsache hervorleuchten, daß eigentlich in Bezug auf deren finanzielle Resultate kein großer Unterschied zwischen den bestehenden Einheits- und Streckentarifen besteht. Die Ursache hievon liegt darin, daß beide auf der gemeinsamen Zehnpfennigbasis ruhen und auch beim Teilstreckentarif die meisten Fahrten 10 Pf. kosten, indem das Ansteigen der Sätze meist erst ziemlich spät beginnt.

Es kostet die Fahrt in:

Tabelle XV.

Betrieb	15 Pf.	20 Pf.	25 Pf.	30 Pf.
Stuttgart . . .	von 3150 m ab	von 4950 m ab	von — m ab	von — m ab
Frankfurt . . .	» 4000 » »	—	—	—
Hamburg . . .	» 3800 » »	» 7600 » »	» 11400 » »	» 15200 » »
Kassel . . .	» 3000 » »	» 4500 » »	» 6000 » »	» 7500 » »
Hannover . . .	» 5000 » »	» 7500 » »	» 10000 » »	» 12500 » »
Straßburg . . .	» 5000 » »	» 7500 » »	—	—
Dresden . . .	» 3000 » »	» 6000 » »	» 9000 » »	—

In den 3 letzteren Betrieben Einheitszehnpfennigtarif in der Stadt.

Man kann somit ziemlich sicher annehmen, daß die bedeutende Mehrzahl der Fahrgäste auch da für 10 Pfennig fahren wird. So hat Hamburg, welches wohl noch ziemlich die höchsten Durchschnittseinnahmen pro Fahrgast in Deutschland aufweist, bei seinem besonders ausgedehnten Netze an Personen wie folgt befördert:

Tabelle XVI.

Zahl der Personen	1900		1901		1902	
	absolut	‰	absolut	‰	absolut	‰
Zu 10 Pf.	60 309 262	75,51	61 795 340	74,25	63 140 728	73,30
» 15 »	17 345 547	21,72	18 780 107	22,56	19 795 205	22,98
» 20 »	1 844 052	2,31	2 241 311	2,69	2 561 467	2,97
» 25 u. 30 Pf.	368 216	0,46	414 888	0,50	647 938	0,75

Dies Verhältnis gestaltet sich bei anderen Betrieben (außer vielleicht solchen, die ein weites Außennetz besitzen) noch viel mehr zu Ungunsten der höheren Sätze, da diese bei weniger ausgedehnten Städten nur sehr wenig in Frage kommen. So ist auch statistisch schon nachgewiesen worden, daß beim Teilstreckentarif die Durchschnittseinnahmen selten über 12 Pf. pro Person beträgt, so daß der Einheitstarif nicht so sehr verschieden davon erscheint. Der Geschäftsbericht von Frankfurt a. M. für 1900/01 gibt eine nach Linien geordnete Übersicht der mittleren Einnahmen pro Fahrschein in Pfennigen:

Linie	1.	Bockenheimer—Ostbahnhof . . . . .	11,2
»	2.	Gutleutstraße—Friedhof . . . . .	11,5
»	3.	Hauptbahnhof—Bornheim . . . . .	11,1
»	4.	Galluswarte—Bornheimer Landstraße . . . . .	11,5
»	5.	Sachsenhausen —Glauburgstraße . . . . .	10,9
»	6.	» —Bornheim . . . . .	10,7
»	7.	Palmengarten—Paulsplatz . . . . .	10,4
»	8.	Bockenheimer Warte—Rödelheim . . . . .	9,8
»	9.	» —Hauptbahnhof . . . . .	10,9
»	10.	» —Sachsenhausen . . . . .	11,5
»	11.	Palmengarten—Ostbahnhof . . . . .	10,9

Linie 12.	Bockenheimer Warte—Bahnhof Bockenheim	13,4
» 13.	Sachsenhausen—Hauptbahnhof . . . . .	12,5
» 14.	Sandhofstraße—Ostbahnhof . . . . .	11,5
» 15.	Bockenheimer Warte—Schloßstraße . . . . .	13,5
» 16.	» » —Bornheim . . . . .	11,2
» 17.	Sachsenhausen—Palmengarten . . . . .	11,3
» 18.	Hauptbahnhof—Eschersheimer Landstraße . . . . .	11,2
Durchschnitt		11,2

Im folgenden seien die Einnahmen pro Wagenkilometer von je 10 Betrieben mit Einheitstarif und 10 mit Teilstreckentarif einander entgegengestellt, wobei die einzelnen ganz willkürlich gewählt sind.

Tabelle XVII.

für 1901:

1. Betriebe mit Teilstrecken		2. Betriebe mit Einheit	
Name der Bahn	Einnahme pro Wagenkilom.	Name der Bahn	Einnahme pro Wagenkilom.
Aachener Kleinbahn . .	32,49 Pf.	Große Berliner Straßenb.	40,42 Pf.
Dresdner Straßenbahn .	33,93 »	Breslauer Straßen-Eisenb.	40,11 »
Deutsch.Straßenb.Dresden	27,54 »	» Elektr.Straßenb.	27,48 »
St.Straßenb.Frankfurt a.M.	48,40 »	Strßb. Elberfeld—Barmen	30,87 »
Hamburger Straß.-Eisenb.	35,14 »	Erfurter Elektr. Straßenb.	24,27 »
Straßenbahn Hannover .	32,69 »	Leipziger » »	25,93 »
St. Strßb. Mülheim a. Ruhr	28,39 »	Magdeburgische Strß.-Esb.	32,78 »
St. Straßenb. Oberhausen	21,62 »	Meißner Straßenbahn . .	28,34 »
Städt. Straßenb. Rheydt	29,26 »	Münchner Trambahn . .	41,27 »
Stuttgarter Straßenbahnen	35,26 »	Würzburger Straßenbahn	21,48 »
Durchschnitt . .	32,47 Pf.	Durchschnitt . .	31,29 Pf.

Daraus ersieht man, daß die Einnahmen pro Wagenkilometer beim Einheitstarif nur wenig, d. h. um 1,18 Pf. oder 3,64% im Durchschnitt geringer sind als bei den Teilstrecken, woraus natürlich noch nicht direkte Folgerungen gezogen werden dürfen. Denn da spielen verschiedene Nebenumstände mit, so sind gerade bei den Betrieben mit Teilstrecken diejenigen dabei, welche mehr Außenlinien besitzen (Aachen, Hannover); bezöge man den Durchschnitt bei diesen auf die engere Stadt, so würde wohl ein

größerer Einnahmesatz pro Wagenkilometer herauskommen. Andererseits erfordern eben diese Außenlinien oft geringere Betriebskosten, man muß dort nicht so oft anhalten, was beim Wiederabfahren große Stromkosten verursacht; weiter nützt sich das Wagen-, Schienen- etc. Material weniger ab, endlich läßt sich auch mehr mit Anhängewagen fahren und verlangt bei den großen Distanzen das Publikum keine so häufige Wagenfolge wie in der Stadt. Zu diesen Nebenumständen kommt noch das Moment der örtlichen Beschaffenheit und viele andere, die auf die Rentabilität von Einfluß sind. Dennoch ist die Annahme berechtigt, daß sich dies bei den 20 obigen Betrieben wenigstens einigermaßen ausgleichen wird, zumal da sub 1 Städte von ca. 900 000 (Hamburg-Altona) bis 34 000 Einwohner (Rheydt), sub 2 von ca. 1 900 000 (Berlin) bis 31 000 (Meißen) Einwohner in allen Größenklassen gewählt sind.

Daß aber diese Basis von 10 Pfennigen absolut genommen, keine sehr hohe ist, mag der Vergleich mit den Eisenbahntarifen lehren. In den folgenden Tabellen sind preußische und badische Straßenbahnpreise den jeweiligen 3. Klassenpreisen der Bahn gegenübergestellt, wobei von Betrieben mit Einheitstarifen ganz abgesehen ist.

Tabelle XVIII.

## Preußen.

Betrieb	1	2	3	4	5	6	7
	Kilometer in Pfennigen						
Königl. Staatsbahn III. Kl.	4	8	12	16	20	24	28
Straßenbahn Frankfurt a. M.	10	10	10	10	15	15	15
„ Hamburg . .	10	10	10	15	15	15	20
„ Stettin . . .	10	10	10	15	15	20	20
„ Kassel . . .	10	10	10	15	20	20	25

Tabelle XIX.

## Baden.

Betrieb	1	2	3	4	5	6	7
	Kilometer in Pfennigen						
Großh. Staatsbahn III. Kl.	3,4	6,8	10,2	13,6	17	20,4	23,8
Straßenbahn Mannheim . .	10	10	15	20	20	20	20
„ Karlsruhe . .	10	10	10	15	15	15	20
„ Freiburg i. Br.	10	10	10	15	15	20	20

Es zeigt sich, daß in Preußen durchwegs, in Baden meist die Bahn vom 3. Kilometer ab teurer ist.<sup>1</sup>

Wenn gegen diesen Vergleich eingewendet wird, daß ja die Kosten und somit die Leistung der Vollbahn viel größer ist, so ist der Unterschied allerdings ein bedeutender, doch anderseits kann wieder mit demselben Recht auf die Größe der Frequenz hingewiesen werden. Während ein gutbesetzter Zug mit 15 Wagons (à 40 Personen) im ganzen 600 Personen leicht befördert, ist es für einen Motor- und Anhängewagen einer Straßenbahn zusammen schon eine ganz gute Leistung, 60 Personen zu befördern, wodurch die Ausnützung einzelner Faktoren, besonders der Zugkraft, geringer erscheint. Gegenüber dem Vorzug der viel schnelleren Beförderung der Vollbahnen bieten die Straßenbahnen aber andere Vorteile, so die Häufigkeit des Verkehrs, die vielen Haltestellen etc.<sup>2</sup> So erklärt es sich denn auch, daß bei Konkurrenzstrecken der Eisenbahn und Straßenbahn selbst dort, wo letztere teurer ist, sie dennoch starken Verkehr aufweist, so in der Verbindung Nürnberg—Fürth, wo die Ludwigsbahn 10 Pf., die Straßenbahn 20 Pf. kostet.

### § 13. Ergebnisse.

Am Schlusse des Kapitels über den Einzeltarif stellt sich die Frage entgegen, wie die heutigen Tarife wirtschaftlich zu beurteilen seien, und welche vom nationalökonomischen Standpunkt erforderlich erscheinen. Über diese Frage herrschen tatsächlich die entgegengesetztesten Meinungen. Denn einerseits wird von seiten der meisten Straßenbahnbetriebe behauptet, daß heute fast alle Tarife bedeutend zu niedrig seien, anderseits findet man häufig die Ansicht vertreten, daß selbst der Einheitszehnpfennigtarif, also etwa der billigste heute, noch viel zu teuer wäre, wobei hauptsächlich auf die hohen Dividenden einzelner Betriebe nachdrücklichst hingewiesen wird. Zwischen diesen extremen und viel zu schroffen Behauptungen ist zweifellos der Mittelweg einzuhalten, vor allem aber zu berücksichtigen, daß es überhaupt unmöglich erscheint, einheitliche Gesichtspunkte für

<sup>1</sup> Nähme man aber außerdem noch die nach oben gerundeten tatsächlichen Sätze der Eisenbahntarife, so verschöbe sich das Bild noch mehr zu Ungunsten derselben.

<sup>2</sup> Siehe § 6.

den Tarif auf alle Betriebe anzuwenden, vielmehr wird man selten einen Betriebszweig finden, der so individuelle Verschiedenheiten aufweist, wie die Straßenbahnen. So sind schon die natürlichen Verhältnisse höchst ungleichartig, wie die Größe der Steigung, Häufigkeit des heftigen Schneefalls, Weite der Straßen etc.; noch verschiedenartiger sind aber die Existenzbedingungen des Betriebes, wie die Höhe der Löhne und Preise im allgemeinen, Charakter der Bevölkerung, Nähe beliebter Ausflugsorte, endlich sind die so ungleichen Konzessionsbedingungen nicht zu vergessen, die besonders durch hohe Abgaben höchst drückend werden können. Es läßt sich also wohl im einzelnen Falle oft ein Urteil abgeben, keineswegs aber ein für alle gültiges.

In seinem kurzen Referat über Tarifreformen<sup>1</sup> spricht von Pirch in Elberfeld die Ansicht aus, der Einheitstarif eigne sich besonders für Linien in großen Städten, wo der Verkehr stark ist, und die Fahrgäste vielfach wechseln. Diese Ansicht ist nicht unbedingt anzunehmen; denn zwar ist es ja in großen, verkehrsreichen Städten leichter möglich, einen billigeren Einheitstarif durchzuführen und ist derselbe ja auch dort vorzuziehen, wo ein häufiger Wechsel der Fahrgäste stattfindet, allein es fragt sich, ob letzterer gerade in den großen Städten geschieht; denn wie dort relativ alle Entfernungen größer sind, so werden es auch die auf der Straßenbahn zurückzulegenden, zumal da die einzelnen Linien in der Großstadt selbst länger werden.

Jedenfalls sind in diesem wie in allen anderen Fällen die speziellen lokalen Verhältnisse, auf Grund deren überhaupt nur eine objektive Beurteilung möglich ist, in Betracht zu ziehen. Um ein einigermaßen deutliches Bild dieser Faktoren zu erhalten, erscheint es erforderlich, sich gewisse absolute und relative Betriebsgrößen in ihrer Entwicklung sowie im Verhältnis zu einander vorzuführen:

Als solche erscheinen von Wichtigkeit:

1. Zahl der geleisteten Wagenkilometer,
2.    »    »    beförderten Personen,
3. Einnahmen aus der Beförderung,
4.    »        pro Wagenkilometer,

<sup>1</sup> Siehe Mitteilungen des Vereins deutscher Straßenbahn- und Kleinbahnverwaltungen. Jahrgang 1899 X. Heft.

5. Einnahmen pro beförderte Person,
6. Betriebskoeffizient (Verhältnis der Einnahmen zu den Ausgaben, erstere gleich 100 angenommen).<sup>1</sup>

Auf Grund dieser Angaben lassen sich für einzelne Unternehmungen gewisse Forderungen aufstellen, die anderseits wieder für den Tarif bestimmend erscheinen.

In diesem Sinne sind auch die folgenden Erwägungen aufzufassen, die Verfasser als Beispiele für die Beurteilung in Einzelfällen anführt, ohne damit das jeweils Maßgebende gesagt haben zu wollen, da dazu die genaueste Kenntnis aller lokalen Faktoren unbedingt erforderlich ist.

In Berlin z. B. erscheint, entgegen der Ansicht Pirchs, der Einheitstarif entschieden ungeeignet, denn es kommt dort wiederholt vor, daß ein Fahrgast eine Stunde und mehr für 10 Pfennig in einem Wagen fährt, während ein anderer für eine Fahrt von 5 Minuten dasselbe bezahlen muß, wodurch eine entschiedene Ungerechtigkeit entsteht. So erklärt es sich auch, daß die Vorortlinien in Berlin so gar nicht rentieren<sup>2</sup> und kann das leicht die Veranlassung geben, daß solche nun nicht mehr weiter ausgebaut werden; dagegen zeichnen sich manche Stadtlinien durch sehr intensiven Verkehr und große Rentabilität aus. Da die finanziellen Gesamtergebnisse ungefähr entsprechende sind, so erscheint für Berlin ein Teilstreckensystem erforderlich, das ungefähr dieselben (eventuell sogar etwas geringere) Ergebnisse erzielte. Es wäre vielleicht folgender Tarif zu empfehlen: Zonen von etwa  $1\frac{1}{2}$  km (die Länge Potsdamer Platz-Spittelmarkt), wobei zu bezahlen wäre für

1. Zone	=	1,5 km	=	5 Pf.
bis 3. »	=	4,5 »	=	10 »
» 6. »	=	9 »	=	15 »
darüber			=	20 »

also eine Art Staffeltarif. Demnach zerfiele jede Betriebslinie

<sup>1</sup> Im Anhang I sind diese Zahlen für eine Reihe von Straßenbahnen enthalten, welche die Grundlage der folgenden Ausführungen sind, ihre Vergleichung erscheint somit zur Begründung des Folgenden erforderlich.

<sup>2</sup> Siehe laut Geschäftsbericht von 1901 oben § 10. V.

in eine Anzahl von diesen Längen entsprechenden Zonen, sodaß ohne Umsteigesystem dieser Tarif sich leicht durchführen ließe.<sup>1</sup>

Eine beschränkte 5-Pfennigzone für das Stadttinnere Berlins würde sich auch deshalb eignen, da die Omnibusse eine solche haben, weshalb ihnen heute oft der Vorzug gegeben wird. Die höheren Teilstrecken nach den Außenlinien würden aber diese wieder rentabler machen; denn der Einheitstarif bedeutet innerhalb der Stadt Berlin etwas ganz anderes als in Mittelstädten, wie etwa Freiburg, wo die im Gebiete des Einheitstarifs gelegenen Strecken 3 km nicht erreichen, während auf der 5,5 km langen Günterstallinie daselbst 20 Pfennig erhoben werden — ein übrigens sehr geeigneter Tarif.

Die Hamburger Straßenbahn besitzt einen weitläufigen Streckentarif, der den dortigen Verhältnissen wohl angepaßt ist. 5-Pfennigstrecken wären für dort wohl zu kompliziert.<sup>2</sup>

Während die große Leipziger Straßenbahn ihren Einheitstarif von 10 Pf. vertragen kann, erschiene es für die Leipziger elektrische Straßenbahn entschieden erforderlich, auf deren teils sehr langen Außenstrecken höhere Tarifsätze einzuführen, etwa 15 Pf. nach Großschocher von jenseits der Antonien-

<sup>1</sup> Es zerfiel z. B. die Ringbahn in folgende Zonen:

Potsdamerplatz—Hallesches Tor  
Hallesches Tor—Moritzplatz  
Moritzplatz—Adalbertstraße  
Adalbertstraße—Frankfurterstraße  
Frankfurterstraße—Greifswalderstraße  
Greifswalderstraße—Brunnenstraße  
Brunnenstraße—Ecke Friedrichs- und Karlstraße  
Ecke Friedrichs- und Karlstraße—Reichstagsgebäude  
Reichstagsgebäude—Potsdamerplatz

Die Linie Zentralfriedhof—Wilmsdorf:

Zentralfriedhof—Petersburgerplatz  
Petersburgerplatz—Landsbergerplatz  
Landsbergerplatz—Alexanderplatz  
Alexanderplatz—Spittelmarkt  
Spittelmarkt—Potsdamerplatz  
Potsdamerplatz—Ecke Potsdamer- und Bülowstraße  
Ecke Potsdamer- und Bülowstraße—Viktoria Luiseplatz  
Viktoria Luiseplatz—Wilmsdorf      u. s. w.

<sup>2</sup> Die etwas hohe Dividende könnte am besten durch wirklich billigere Arbeiter tarife reduziert werden, da sich bei den Sonderzügen mit ihrem 15-Pfennigtarif keine allzugroße, meist aber gar keine Ermäßigung konstatieren läßt.



straße in Kleinzschocher, nach Paunsdorf und Sellerhausen über der Wurzenstraße u. s. w.; zwar hat sich ja bei ihr das Verhältnis der Einnahmen zu den Betriebsleistungen wie auch der Betriebskoeffizient 1902 schon etwas günstiger gestaltet, dennoch erscheinen 25 Pf. pro Wagenkilometer in dieser Großstadt sehr gering.

Die Stuttgarter Straßenbahnen<sup>1</sup> könnten an Stelle ihres komplizierten Tarifes den Zehnpfennigtarif einheitlich festsetzen, dem sie ohnedies schon nahe stehen, höchstens mit der Abgrenzung, daß für Fahrten von Stuttgart nach Cannstadt 15 Pf. erhoben wird, wobei etwa die Metzstraße als Zahlgrenze festgelegt werden könnte.

Auch die Breslauer Straßeneisenbahngesellschaft hat ähnlich günstige Ergebnisse und könnte einige Konzessionen machen.

Viele Betriebe haben sehr geeignete Tarife, so Erfurt trotz seiner unbequemen Zahlkasten bei günstigen Betriebszahlen, Altenburg, Bremen, Duisburg etc. Dagegen sieht man in Gera, Liegnitz, Zwickau, Plauen u. a. m. absolut ungenügende Einnahmen, sowohl im ganzen und den Ausgaben gegenüber, als auch pro Wagenkilometer, sodaß dort entschieden höhere Tarife notwendig wären. Der Grund hiezu liegt meist in dem geringen Verkehr dieser Mittelstädte. Treten da zu diskrepante Gegensätze hervor, so kann eine Tarifierhöhung allerdings nichts nützen. So ist z. B. Liegnitz überhaupt nicht eine für einen Straßenbahnbetrieb geeignete Stadt, die drei Betriebslinien mit ihren Längen von 1,32 km, 2,96 km und 4,24 km sind zu kurz, um große Verkehrsadern zu bilden, zumal da die letztgenannte Linie eine Ringbahn ist.<sup>2</sup> Bei der Beurteilung der Rentabilität kommt es nicht so sehr auf die absolute Größe und Einwohnerzahl einer Stadt, als vielmehr auf die Größe und Regelmäßigkeit des Verkehrs an, so auch des Fremdenverkehrs, der z. B. in Liegnitz viel geringer ist als in dem halbsogroßen Eisenach. In ähn-

---

<sup>1</sup> Siehe schon oben § 11.

<sup>2</sup> Es ist hiemit erklärlich, wenn der Geschäftsbericht pro 1902 erklärt, daß die Ringlinie, die eigentlich in zwei parallel laufenden geraden Linien besteht, pro 1904 durch eine einfache Linie in der Mitte ersetzt werden soll, wodurch, sowie durch die bereits vor einem Jahre geschehene Auflassung der Nordhälfte der Nord-Süd-Linie die Betriebslänge des Netzes von 7,7 km auf etwa 5 km reduziert werden wird.

licher Weise wie in Eisenach entwickelt sich die Straßenbahn in Coblenz mit ihrem Teilstreckentarif sehr gut, während Mülheim a. d. Ruhr trotz des schon erhöhten Tarifs dennoch kein günstiges Resultat aufweist. Ja die Straßenbahn in dem nicht 25 000 Einwohner zählenden Stendal trägt Dividenden von 8—10 %. Allerdings sind die meisten Straßenbahnen in Städten von 25 000—60 000 Einwohner nicht rentabel. Infolge kurzer Strecken sind sie genötigt, den Zehnpfennigtarif zu haben, da sonst überhaupt niemand führe und haben sie häufig Zahlkasten. In solchen Fällen kann eine Erhöhung des Tarifes nicht nur nichts nützen, sondern bisweilen schaden. Solche Betriebe sind neben Liegnitz in Gera, Zwickau, Bamberg<sup>1</sup> Thorn, Heilbronn, Kolmar etc. etc. von größeren Städten in Plauen i. V., Würzburg, endlich die rote Straßenbahn in Halle a. S. Dieser ist umso weniger zu helfen, als ihre Konkurrentin, die Stadtbahn Halle bei gleichem Einheitstarif mit Zahlkasten vorzügliche Ergebnisse erzielt.

Aus all dem Ausgeführten scheint aber klar genug hervorzugehen, daß sich einheitliche Prinzipien für die Gestaltung der Tarife nicht aufstellen lassen — es ist höchstens möglich, eine ganz allgemeine Zusammenfassung der in Bezug auf den Tarif gemachten Erfahrungen zu geben. Ohne die Richtigkeit im Einzelfalle zu beanspruchen, läßt sich vielleicht sagen, daß für ganz große Städte im allgemeinen ein billiger Teilstreckentarif geeigneter ist, als Einheitstarif, welcher letzterer sich besser bei Städten von zirka 75 000—250 000 Einwohnern bewähren kann, doch sind von ihm jedenfalls die Außenlinien auszunehmen. In kleineren Mittelstädten ist meist nur dann Einheitstarif möglich, wenn die Linien einerseits stark frequentiert werden, anderseits nicht zu lang sind. Trifft aber die erste Bedingung nicht zu, so wird in solchen Städten überhaupt kein Straßenbahnunternehmen besonders reussieren, sind hingegen die Linien lang, so ist ein systematischer Teilstreckentarif entschieden vorzuziehen, denn überhaupt eignet sich der Einheitstarif nur für

<sup>1</sup> In dieser verkehrsarmen Stadt wurden 3 Straßenbahnlinien erbaut mit einer anfänglichen Wagenfolge von 6—10 Minuten. Da aber einerseits der Betrieb absolut nicht rentierte, anderseits die Gesellschaft zu fahren verpflichtet ist, ist seit 1901 auf jeder Linie ein Wagen eingestellt, was einen Intervall von je 40 Minuten zwischen zwei Fahrten bedeutet.

kürzere Linien, vor allem aber nicht für Verbindungen verschiedener Städte, wie Elberfeld-Barmen oder Hamburg-Altona.

#### § 14. Die heute in Deutschland bestehenden Einzeltarife.

Am Schlusse der Ausführungen über die Einzeltarife erscheint eine Aufführung sämtlicher heute fixierter Tarife zur Übersicht geeignet, wobei auf die Zusammenstellung im Anhang II verwiesen sei.<sup>1</sup> Daraus ergeben sich folgende Resultate:

Von 125 Betrieben haben im Stadtgebiet 82 oder 65,6% Einheitszehnpfennigtarif, darunter 45 oder 54% (bezw. 36% von allen) Zahlkasten. Im Vororttarif, der sich bei 74 Bahnen findet, gilt bei 38 = 51,4% der Stadttarif, sonst Spezialtarife. In 11 Fällen ist der Einheitszehnpfennigtarif auch auf alle Außenlinien ausgedehnt. Von den 68 Unternehmungen (exklusive Aachen) mit Teilstrecken überhaupt erreichen 14 = 20,6% 15 Pf., 27 = 39,7% 20 Pf., 8 = 11,8% 25 Pf., 7 = 10,3% 30 Pf., 3 = 4,4% je 35, 40 und 60 Pf., endlich 1 = 1,5% je 45, 50 und 55 Pf. als Maximum.

### Abschnitt D. Der Umsteigetarif.

#### § 15. Allgemeines und Technik des Umsteigetarifes.

Die Tatsache, daß es bei mehrlinigen Betrieben nicht möglich ist, Wagen von einem nach allen anderen Endpunkten hin fahren zu lassen und anderseits der Wunsch, den Fahrgästen das Straßenbahnnetz als ein einheitliches ganz zur Verfügung zu stellen, ließ den Gedanken seinerzeit nahetreten, den Passagieren auf Grund besonderer Bestimmungen den Übergang von einer Betriebslinie auf die andere an den Kreuzungspunkten zu gestatten. So entstand der Umsteigetarif.

Nach seiner technischen Ausgestaltung ist der Umsteigetarif

##### 1. Einheitstarif und zwar

- a) in gleicher Preishöhe wie die direkten Scheine,
- b) höher als diese,

<sup>1</sup> Trotz mehrfacher Bemühungen ist es dem Verfasser nicht gelungen, die Tarife der Straßenbahnen in Posen, Metz, Hamm i. W. und Landsberg a. W. zu ermitteln. Von den übrigen Betrieben sind, abgesehen von wenigen ganz kleinen, absolut bedeutungslosen, sämtliche in Deutschland bestehenden Tarife für Ende 1903 in Anhang II enthalten.

## 2. Teilstreckentarif

- a) in gleichartiger Fortsetzung der direkten Teilstrecken,
- b) mit einem Zuschlag dazu.

## 3. Kombinierte Tarif verschiedener Art.

Der Einheitssatz ist meist beim allgemeinen Einheitstarif zu finden, wo die Form a) häufiger ist, indem auch das Umsteigen nur 10 Pf. kostet (Leipzig, Magdeburg, Breslau, Freiburg etc., ferner fast bei allen Zahlkasten), während bisweilen mehr (15 Pf. in Königsberg, Stadtgebiet Dresden, Stadtgebiet Hannover) erhoben wird. Indes ist nicht prinzipiell gegen diese Erhöhung etwas einzuwenden, wenn eine höhere Einnahme nötig ist, denn einerseits wird (abgesehen eventuell vom Zahlkasten), dadurch die Manipulation keineswegs erschwert, wenn statt 10 Pf. 15 Pf. auf dem Fahrscheine steht, andererseits wäre es ja gar nicht unbillig, wenn die Straßenbahn für den Sondervorteil, den sie in dem direkten Anschluß an den zweiten Wagen gewährt, mehr einnimmt, als für die einfache Fahrt.

Selbstverständlich besteht meist bei dem direkten Teilstreckentarif ein analoger Umsteigetarif, und ist da der Zuschlag beim Umsteigen prinzipiell nicht so berechtigt, wie beim Einheitstarif, denn da zerfällt das ganze Netz als eine Einheit in Zonen und wäre es hier viel natürlicher, wenn die gleiche Zonenzahl auch gleichviel kostete, sei es nun direkt oder im Umsteigeverkehr. Ebenso beim Kilometertarif, der mit dem Umsteigerecht ein dem deutschen Eisenbahnnetz analoges Straßenbahnnetz bildete, während beim Einheitstarif die Betrachtung der Einzelinie für sich viel leichter möglich ist.

Dazu kommen noch gewisse gemischte Tarife für das Umsteigen. Es läßt sich sowohl beim Einheitstarif ein in Zonen abgestuftes Umsteigesystem, wie umgekehrt bei dem Teilstreckentarif ein Einheitssatz für Umsteigen freilich in der höchsten Höhe der Teilstrecken, denken; doch begegnet man solchen immerhin komplizierten Einrichtungen selten. Aber auch innerhalb des Einheitstarifes ist eine Mischung möglich, so in Düsseldorf, wo nach dem Tarif von 1900 für zweimaliges Umsteigen 15 Pf. zu bezahlen war und so könnte man insbesondere mit Berücksichtigung eines zweimaligen Umsteigens noch die mannigfaltigsten Tariffornen konstruieren.

Je nach der Technik des Tarifes erfolgt auch die Ausgabe der Umsteigekarten in verschiedener Weise. Bei Betrieben mit Einheits- und Einheitsumsteigetarif werden meist separate, andersgedruckte Umsteigekarten ausgegeben, so in Leipzig, Magdeburg, München. Im Teilstreckentarif werden oft für direkte und kombinierte Fahrten die gleichen Fahrscheine benutzt und auf ihnen nur im letzteren Falle nähere Einträge gemacht, so in Karlsruhe, Mannheim-Ludwigshafen, Frankfurt a. M., auch im Einheitsbetriebe Breslau.

Die Kontrolle geschieht in mehrfacher Weise, so in der Tageszeit nach verschiedenen Intervallen, wie Stunden (Nürnberg), halbe Stunden (Breslau, Coblenz), 20 Minuten (Frankfurt a. M.), 5 Minuten (Leipzig) etc., ferner im Datum (Augsburg, Breslau, Duisburg), Wochentag (Leipzig, Düsseldorf). Vor allem wird aber in der Bezeichnung berührter Punkte kontrolliert, so des Ausgangspunktes (Coblenz), der Umsteigestelle (Leipzig), des Endzieles (Frankfurt a. M.) oder mehrere Anhaltspunkte (Nürnberg), um dem Betrage möglichst vorzubeugen.

Endlich noch ein Wort über das Umsteigen beim Zahlkasten; die meisten mehrlinigen Zahlkastenbetriebe haben das Umsteigerecht ohne Zuzahlung eingeführt. Infolge der Schwierigkeit der Kontrolle ist es jedoch auf ganz bestimmte Umsteigestellen beschränkt. Dabei ist der Fahrplan meist so eingerichtet, daß die Wagen der beiden oder mehreren Linien zur gleichen Zeit an der Umsteigestelle eintreffen, wodurch allerdings der Fahrplan gebunden wird (Halle a. S.). Außerdem sind häufig an jenen Stellen Kontrolleure aufgestellt (Erfurt), die den Motorführern jeweils mitteilen, wieviele Leute umgestiegen sind, da sonst leicht Leute daselbst einsteigen könnten, die sich als Umsteiger ausgeben, ohne es zu sein.

#### § 16. Beurteilung des Umsteigetarifes.

Der Hauptvorteil des Umsteigetarifes liegt auf der Seite des Fahrgastes, dem es ermöglicht wird, ohne oder nur mit einem geringen Zuschlag von einem beliebigen Punkte des Netzes zu einem anderen zu gelangen. Dadurch wird das Netz zu einem einheitlichen Ganzen, das der Fahrgast bald als solches kennen lernt und für seine Zwecke zu benützen trachtet. So wird das Verkehrsmittel dadurch beliebter und damit frequentierter werden.

Indem man aber das Verkehrsmittel beim Publikum beliebter machte, trachtete man zugleich, damit eine Mehrbeförderung von Personen zu erzielen und nicht zu allerletzt dadurch auch die Einnahmen zu vermehren. Die erstere Absicht wurde dabei stets erreicht, nicht aber immer eine Steigerung der Einnahmen, da die auf den Kopf des Fahrgastes fallende Leistung dabei im Durchschnitt größer wurde.

Es handelt sich bei der Frage der Rentabilität dieses Tarifes um jenen Umstand, ob die Leute sonst zwei direkte Billets lösen würden (was mehr Einnahmen brächte) oder bloß eines, oder ob sie gar nicht fähren. Diese Frage hängt mit der Größe der Distanz innig zusammen, so daß allgemein vom finanziellen Standpunkte des Unternehmers der Umsteigetarif bei weit ausgedehnten Netzen, wo die von den einzelnen Fahrgästen befahrenen Teillinien im Durchschnitt größer sind, sich nicht empfiehlt, da ja nicht nur ohne ihn das Unternehmen sonst keinen Schaden litte, sondern auch die verschiedenen Fahrtmöglichkeiten stark verbilligt würden; tatsächlich findet er sich auch nicht in den beiden größten Städten Deutschlands, Berlin und Hamburg. Dort erscheint er allerdings auch deshalb nicht so sehr nötig, da fast von überall Wagen nach den verschiedensten Richtungen verkehren.<sup>1)</sup>

Vom Standpunkte des Fahrgastes aus erscheint der Umsteigetarif freilich gerade in Großstädten am wünschenswertesten und erfreut er sich in vielen solchen, wie Dresden, Breslau, München, Leipzig, großer Beliebtheit, und in der Tat hat er auch für den Betrieb meist günstige Ergebnisse bewirkt, wozu noch gerade in größeren Städten der weitere Vorteil kommt, daß die Fahrgäste nicht immer so lange auf die direkten Wagen warten müssen, was einerseits eine schnellere Beförderung für diese, für den Betrieb aber oft eine günstigere Verteilung der Frequenz bedeutet, so z. B. in Frankfurt a. M., welches heute das ausgedehnteste Umsteigesystem von Deutschland aufweist. In

<sup>1)</sup> So kann man z. B. in Hamburg von dem vom Zentrum der Stadt circa 4 km entfernten Eppendorferbaum nach folgenden Richtungen fahren:

- a) mit Linie 1 durch die alte Stadt nach Wandsbek,
- b) mit Linie 12 über Pferdemarkt, Rathaus nach der Billwärderbucht,
- c) mit Linie 17 durch die Altstadt nach Hamm,
- d) mit Linie 18 um den großen Alsterring,
- e) mit Linie 20 über Lombardbrücke nach dem Winterhuderweg.

kleineren Städten tritt der Vorteil der Vereinheitlichung des Netzes besonders zum Vorschein, der z. B. in Freiburg sich u. a. darin ausdrückt, daß den Bewohnern des Nordviertels eine bequeme Verbindung nach dem Bahnhofe ermöglicht wird. Ohne das Umsteigerecht würden gewiß viele Leute es vorziehen, zu Fuß zu gehen, da sie sich dann wohl selten entschließen würden, für die verhältnismäßig kurze Strecke 20 Pfennig zu bezahlen.

Als Nachteile des Umsteigetarifes sind besonders zwei zu nennen:

1. die Unübersichtlichkeit desselben, welcher Fehler sich teils darin ausdrückt, daß man nicht imstande ist, eine genaue Statistik des Verkehres für die einzelnen Linien am Ende des Betriebsjahres aufzustellen, da man meist nicht weiß, in welche Linie der Umsteigende steigen wird. Wollte man dies genau wissen, so müßte man für je zwei verschiedene Linien auch eigene Karten haben, was z. B. für München mit seinen 12 Linien im ganzen  $11 + 10 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 66$  verschiedene Umsteigemöglichkeiten, beziehungsweise 132 Umsteigefahrtscheine mit Einschluß der Retourfahrkarten bedeutete, und es müßte jeder Schaffner 24 Kartenblocks bei sich führen. So wird es also dadurch sehr erschwert, die Frequenzstatistik und damit die Hauptbewegung des Verkehres in der Stadt sicher zu erkennen, was doch entschieden nötig ist, um die weiteren Maßnahmen danach zu richten. Aber auch dem allgemeinen Standpunkte, den Tarif möglichst einfach zu gestalten, entspricht der Umsteigetarif nicht, da er immer etwas komplizierendes enthält. So erfordert er eine erheblich größere Arbeit der Schaffner, die die Karte drei- bis viermal einzwicken müssen, bis sie sie dem Fahrgast einhändigen können, während beim gewöhnlichen Fahrchein die bloße Kontrolle der Nummer genügt. Dabei kann sich der Schaffner, zumal wenn er noch nicht lange im Dienste steht, leicht irren, was im anderen Wagen schon oft genug zu Konflikten geführt hat.

2. Die Möglichkeit des Betruges. Was diesen anbelangt, so ist dem Fahrgast bei der leicht mangelhaften Kontrolle bisweilen Gelegenheit gegeben, eine Karte von einem früheren Tage an dem späteren zu benutzen. Aber auch das ist im Prinzip schon ein Betrug, was nur zu häufig geschieht, wenn der betreffende Fahrgast an der Umsteigestelle aus irgend welchen anderen

Gründen einen oder mehrere Wagen unbenützt vorübergehen läßt, bevor er weiterfährt. Denn das Prinzip des Umsteigeverkehres ist, daß das Umsteigen ein bloßer Ersatz für direkt in der gewünschten Richtung laufende Wagen ist, weshalb der Fahrgast von der Wartezeit keinen anderen Gebrauch machen soll. Diesem Betrug ist allerdings durch genaue Bezeichnung auf der Fahrkarte einigermaßen abzuwehren.

Bei allgemeiner Erwägung erscheinen die Nachteile des Umsteigetarifes gering gegenüber seinen Vorteilen und ist somit die Anwendung desselben im wesentlichen zweckmäßig und empfehlenswert, da er jedenfalls die Frequenz vermehrt. Bisweilen, jedoch nicht immer, ist ein kleiner Zuschlag von 5 Pfennig gerechtfertigt, was im Einzelfalle von der Ausdehnung des Netzes abhängt. Um den Betrug zu vermeiden, ist von den Fahrgästen zu verlangen, auf den kürzesten Wegen ihr Ziel zu erreichen, ferner ist genaue Fixierung der Zeit und des Endzieles auf dem Fahrscheine notwendig. Das zweimalige Umsteigen, was Kontrolle und Übersicht erschwert, wird sich wohl bei zweckmäßiger Linienführung entbehren lassen.<sup>1</sup>

## Abschnitt E. Die allgemeinen Abonnements.

### § 17. Ihre verschiedene Gestaltung.

Die Anwendung von Abonnementskarten ist in zweifacher Weise möglich:

1. für eine bestimmte Zeit zur beliebigen Benutzung,
2. für eine bestimmte Anzahl von Fahrten.

Die Zeitkarten können wiederum auf verschiedene Dauer lauten, meist sind es Monats-, Viertel-, Halb- und Jahreskarten. Auch ist bisweilen neben allgemein gültigen Passepartouts ein Abonnieren für einzelne Linien möglich; dabei sind fast stets die Monatskarten relativ teurer als die Vierteljahrs-, diese wieder als die Halbjahrskarten u. s. w. Die Zeitkarten sind in der Regel streng persönlich und oft mit der Photographie des Abonnenten

<sup>1</sup> Die bestehenden Umsteigetarife ergibt Anhang II. — Von den in 123 Straßenbahnen, deren Material vorliegt, kommen hier nur die 90 mehrlinigen in Betracht. Danzig und Frankfurt a. O. konnten nicht in Erfahrung gebracht werden.



versehen. Der Eigentümer hat sie bei jeder Fahrt vorzuzeigen und zwar bei einzelnen Betrieben sogar unaufgefordert (so in München, Breslau, Berlin, Magdeburg, Aachen, Stuttgart, Dresden), bei anderen erst auf Aufforderung des Schaffners (Straßburg, Kassel, Düsseldorf).

Die Sätze sind für die Passepartouts ziemlich verschieden, wie die dritte Zusammenstellung im Anhang nachweist.

Das ergibt aber erst bei Betrachtung der Größe des betreffenden Netzes, das heißt darauf bezogen, was der Abonnent pro Streckenkilometer bezahlt, ein richtiges Bild für die Beurteilung des Preises.

Tabelle XX.

Betrieb	1 Jahr	1/2 Jahr	1/4 Jahr	1 Monat
Hamburger Straßen-Eisenbahn . .	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.
Städt. Straßenbahn Düsseldorf . .	1,07	0,61	0,34	—
Dresdner Straßenbahn . . . . .	—	—	—	0,16
Große Leipziger Straßenbahn . .	2,10	1,10	0,62	—
Stuttgarter Straßenbahnen . . . .	2,66	1,42	0,80	—
Breslauer Straßen-Eisenbahn . . . .	2,86	—	—	0,29
Städt. Straßenbahn Königsberg . .	3,03	—	0,76	0,38
Straßburger Straßen-Eisenbahn . .	3,14	—	0,88	0,33
Braunschweiger Straßen-Eisenbahn .	3,31	1,75	—	0,33
Städt. Straßenbahn Frankfurt a. M.	—	—	0,89	0,36
Breslauer Elektr. Straßenbahn . .	3,63	1,87	0,97	0,34
Allg. Lokal- u. Straßenbahn Danzig	3,96	—	1,06	0,42
Geraer Straßenbahn . . . . .	4,46	—	—	0,40
Tilsiter Straßenbahn . . . . .	4,86	—	—	0,49
Heilbronner Straßenbahn . . . . .	7,80	—	2,11	0,78
Südd. Eisenbahn-Gesellschaft Mainz	7,79	4,55	2,47	0,91
Potsdamer Straßenbahn . . . . .	7,65	4,08	2,55	1,02
Städt. Pferdebahn Trier . . . . .	—	5,88	2,93	1,12
Heidelberger Straßenbahn . . . . .	14,54	—	4,36	1,74
Straßenbahn Schönebeck-Elmen . .	16,78	8,95	—	1,57
	—	—	4,61	1,73

Aus dieser Vergleichung ergeben sich große Verschiedenheiten, so kosten z. B. relativ die Jahreskarten in Danzig mehr als das vierfache von denen in Hamburg usw.

Eine andere interessante Verschiedenheit mehr technischer Natur ergeben folgende Preisunterschiede nach der Geltungs-

dauer der Karten, wobei der Preis der Monatskarten als Einheit genommen ist pro Januar 1903.

Tabelle XXI.

Es kosten relativ zur Monatskarte

im Betriebe der	1 Jahr	1/2 Jahr	1/4 Jahr	1 Monat
Städt. Straßenbahn Frankfurt a. M.	10,77	5,54	2,875	1
Heidelberger Straßenb. (Durchschnitt)	10,71	5,71	—	1
Aachener Kleinbahn . . . . .	10,0	5,4	2,8	1
Tilsiter Straßenbahn . . . . .	10	—	2,71	1
Solinger Straßenbahn . . . . .	10	5,33	2,67	1
Straßburger Straßen-Eisenbahn . .	10	5,28	—	1
Elbinger Straßenbahn . . . . .	9,6	5	2,7	1
Breslauer Elektr. Straßenbahn . .	9,375	—	2,5	1
Straßenbahn Hannover . . . . .	9,09	5	2,73	1
Städt. Straßenbahn Königsberg . .	8,75	—	2,5	1
Heilbronner Straßenbahn . . . . .	8,57	5	2,71	1
Dresdner Straßenbahn . . . . .	8,095	4,285	2,43	1
Deutsche Straßenbahn Dresden . .	8	4,4	2,4	1
Breslauer Straßen-Eisenbahn . . .	8	—	2	1
Südd. Eisenbahn-Gesellschaft Mainz	7,5	4	2,5	1
Durchschnitt . .	9,23	4,955	2,58	1

Daneben gibts, wie oben erwähnt, noch Abonnements für Einzellinien nach Zeit, wodurch sich manchmal sehr komplizierte Tarife ergeben, so ist z. B. die Differenzierung der Linien in Frankfurt a. M. sehr weit durchgeführt (es hat 85 Fixierungen), was in anderen Fällen z. B. in Breslau, garnicht der Fall ist. (Das Nähere hierüber gibt die Aufstellung im Anhange.)

Für eine bestimmte Anzahl von Fahrten werden sogenannte Knippsabonnements ausgestellt, wo jedesmal die Fahrt durchgezwickelt wird; oder der Abonnent erhält einen Block mit einer bestimmten Anzahl Karten, von denen bei jeder Fahrt eine weggenommen wird. Das Abonnement kann dabei persönlich sein oder nicht und eignet sich die Knippskarte für ersteres besser als der Block, wo schwer ein Platz für den Namen zu finden ist. Bei Zahlkasten endlich werden meist zu diesem Behufe Zahlmarken ungefähr in der Größe der Zehnpfennigstücke ausgegeben.

Diese Abonnementsformen sind nicht für bestimmte Linien spezialisiert, sondern in der Regel auf allen gleichzeitigen Strecken gültig. Sie finden sich nicht so häufig wie die Zeitkarten, sie fehlen in vielen Großstädten wie Berlin, München, Frankfurt a. M., Dresden, Danzig usw. — In Stuttgart findet sich neben eigentlichen Knippskarten eine Kombination derselben mit den Zeitkarten; sie sind persönlich und lauten:

pro 1 Monat für	50 Fahrten	M.	4,75
» 2 » »	100 » »	» »	9,10
» 3 » »	150 » »	» »	13,05
» 4 » »	200 » »	» »	16,60
» 5 » »	250 » »	» »	19,75
» 6 » »	300 » »	» »	22,50

Die unpersönlichen lauten analog:

pro 1 Monat für	100 Fahrten	M.	9,50
» 2 » »	200 » »	» »	18,20
» 3 » »	300 » »	» »	26,10
» 4 » »	400 » »	» »	33,20
» 5 » »	500 » »	» »	39,50
» 6 » »	600 » »	» »	45,—

Dabei ist jede Fahrt mit 10 Pfennig angenommen, was folgende Ermäßigungen für beide Gruppen ergibt:

1 Monat	5 %	4 Monat	17 %
2 »	9 %	5 »	21 %
3 »	13 %	6 »	25 %

### § 19. Wirtschaftliche Betrachtung.

Aus der vorangegangenen Aufstellung der Abonnementsbedingungen konnte man ersehen, daß sowohl in ihrer Festsetzungsart, als in der Größe der an die Abonnenten gewährten Ermäßigungen in den einzelnen Städten durchgreifende Verschiedenheit herrscht, was sich allerdings oft daraus erklären läßt, daß man dabei den lokalen Verhältnissen Rechnung trug. Doch kommen andererseits auch dabei vielfach unzweckmäßige Tarife in Anwendung, was wohl häufig darauf zurückzuführen sein wird, daß allgemeine Prinzipien der Abonnementsfestsetzung nicht bekannt sind, wie es ja überhaupt an einer Zusammenstellung der Abonnementssätze fehlt.

Gerade diese Frage ist aber sehr wichtig, — denn es ist keineswegs gleichgültig, ob ein Betrieb durch Gewährung billiger Abonnementsbedingungen einem konstanten Kundenkreis eine besondere Vergünstigung gewährt oder nicht. Denn anderseits werden ebendadurch, daß der Betrieb die Abonnenten besonders billig befördert, die anderen Fahrgäste benachteiligt und müssen dem Unternehmen oft jene Kosten wieder einbringen, die es den Abonnenten nicht berechnet hat. Dadurch aber kann es leicht geschehen, daß die Abonnenten ein tatsächliches Benutzungsmonopol erhalten, indem den anderen Fahrgästen die Fahrmöglichkeit finanziell sehr erschwert wird; dies ist aber entschieden aus sozialen Gründen verwerflich, da ja die Straßenbahn allen Bewohnern in gleicher Weise, soweit möglich, zu Gute kommen soll, wobei sie höchstens die finanziell weniger Leistungsfähigen begünstigen soll. Jedenfalls ist es zu mißbilligen, wenn die gewöhnlichen Abonnenten durchschnittlich unter dem Selbstkostenpreise befördert werden, was nur zu oft geschieht. So wurde in Breslau eine Zeitlang fast 75% Ermäßigung gewährt, Leipzig gibt stets über 50%, wie aus folgender Zusammenstellung zu ersehen ist.

Tabelle XXII.

Jahr	Einnahme pro Person ohne Abonnenten	Einnahme pro Abonnenten und Fahrt	Einnahme pro Fahrgast mit Abonnenten	Herab- drückung der Einnahmen durch die Abonnenten	Ermäßigung an die Abonnenten
	Pf.	Pf.	Pf.	%	%
1896	10,58	4,44	10,10	4,6	58
1897	10	4,54	9,56	4,4	54,6
1898	10	4,72	9,51	4,9	52,8
1899	10	4,77	9,43	5,7	52,3
1900	10	4,78	9,42	5,8	52,2
1901	10	4,73	9,38	6,2	52,7
1902	10	4,57	9,42	5,8	54,3

Geringe Ermäßigungen bis etwa 20 oder 25% sind nicht zu verwerfen, sie sind ein Zuvorkommen gegen das Publikum, wodurch weder die Einnahmen erheblich sinken, noch den Abonnenten eine bedeutende Sonderstellung gewährt wird. Sie bringen dem Betriebe kaum Verlust. Von einem Gewinn kann nur insofern die Rede sein, als die Fahrgäste dadurch, daß sie die Möglichkeit des Abonnierens haben, öfters fahren werden, und daß durch die Pauschaleinnahme aus dem Abonnement mehr einkommt als durch das sonstige seltenere Fahren des betreffenden Gastes.

Es kostet z. B. einem Fahrgast das Abonnement auf einer Linie mit Zehnpfennigtarif pro Monat für einmal tägliche Hin- und Rückfahrt M. 4.— (eine Ermäßigung von  $33\frac{1}{3}\%$ ); sonst führe er nur vielleicht wenn er Eile hätte, was etwa jedes drittemal geschehe, das gäbe statt der M. 6.— für täglich zweimaliges Fahren ohne Abonnement bloß M. 2.—, was für die Bahn entschieden eine Mindereinnahme von M. 2.— gegenüber dem Abonnement bedeutete, wobei sie vielleicht keine Mehrkosten bei Beförderung des betreffenden Abonnenten hätte. Bei solchen geringeren Ermäßigungen wird auch die Zahl der Abonnenten nicht allzugroß werden, was eigentlich wünschenswert erscheint; denn wenn ein Betrieb imstande ist, so große Ermäßigungen in den Abonnements zu gewähren, so könnte er besser den direkten Tarif ermäßigen, was allen Fahrgästen zugute käme. Von dieser Erwägung sind aber die verschiedenen nicht über 20% ermäßigenden Knippskarten, wie die Mannheimer, Freiburger auszunehmen, auch wenn 30—40% der Fahrgäste sich ihrer bedienen. Betreffs der Nachteile, die der Abonnent dem Betriebe verursacht, sei erwähnt, daß gerade bei diesen Abonnementsfahrten meist der Weg, der von der Wohnung zur Arbeitsgelegenheit führt, gewählt wird, was zu sehr frequenten Stunden geschieht, wodurch leicht die nicht abonnierenden Fahrgästen verdrängt werden (so um etwa 7—9 Uhr morgens, 12—2 Uhr mittags, 6—8 Uhr abends). Wenn man dagegen einwendet, daß die Bahn zu der Zeit eben mehr Wagen einstellen soll, so ist das damit nicht ohne weiteres schon gelöst, denn sie kann ja diese eigens zu dem Zwecke eingestellten Wagen nicht anderweitig gehörig ausnützen, wodurch diese zeitweise ein totes Kapital wären. Ähnlich ist es mit der Einstellung des Personals,

doch geht es da besser, indem man die Ruhepausen mehr in jene Zeiten verlegt, wo der Verkehr gering ist. (10—12, 2—5 Uhr.) So soll sogar häufig der paradox klingende Fall eintreten, daß die Bahnen gerade zur Zeit der größten Frequenz erheblich weniger verdienen als in den Stunden des mittleren Verkehrs, wenn keine Abonnenten fahren, durch die Bargeldeinnahme, wo die Bahn außerdem weniger Betriebsleistungen zu machen habe. Dazu trägt wesentlich der Umstand bei, daß die Wagen in den verkehrsreichsten Stunden meist nur nach einer Richtung hin besetzt sind, jedoch auch nach der anderen Seite hin fahren müssen, was einen großen leeren Kraftaufwand bedeutet.

Wie ja der Einheitstarif heute so vielfach eingeführt ist, so überwiegen auch heute die einfachen reinen Zeitkarten im allgemeinen, die ja einerseits für das Publikum durch ihre Einfachheit und jederzeitige Benutzbarkeit sehr angenehm sind; anderseits besitzen sie den Vorteil, daß die Schaffner keine Arbeit dabei haben; für den Betrieb ist ihre Unübertragbarkeit ein Vorzug, wodurch Betrug einigermaßen verhindert werden kann. Dem entgegen steht dabei aber der erhebliche Nachteil für das Unternehmen, daß es absolut nicht weiß, wie oft die Karte benutzt wird. Bisweilen wurde versucht, an einzelnen Tagen die Schaffner zu beauftragen, die Abonnenten zu zählen, doch kam man dabei selten zu einem einigermaßen verlässlichen Resultat, da einerseits die Schaffner besonders in den verkehrsreichen Stunden das Zählen nicht richtig und gleichmäßig besorgten, anderseits die wenigen Zählungen keineswegs dazu ausreichten, einen sicheren Durchschnitt zu ermitteln. Jedenfalls werden durch die Zeitkarten in den meisten Fällen erhebliche Verbilligungen gewährt, denn jedermann, der sich eine solche löst, wird vorerst genau überlegen, ob er auch sicher einen Vorteil, d. h. aber eine Verbilligung dadurch erlangt. Daher ist doch den Knipps- oder Blockkarten der Vorzug zu geben, da sie vor allem auch finanziell für den Betrieb nicht so sehr ins Gewicht fallen. Bei ihnen allein ist es auch möglich, die Ermäßigung, die sie gewähren, genau festzustellen, so für die folgenden bestehenden Arten.

Die nebenstehende Zusammenstellung derselben zeigt, daß die Ermäßigung selten 30% stark überschreitet, während am häufigsten  $16\frac{2}{3}\%$  und 20% vorkommen.

Tabelle XXIII.

Abonnementsfixierung	Er- mäßigung	Eingeführt in folgenden Betrieben
11 beliebige 10 Pf.-Fahrten M. 1.—	9 <sup>1</sup> / <sub>11</sub> 0/0	Braunschweig, Landshut, Lübeck, Tilsit
12 (6) beliebige 10 Pf.- Fahrten M. 1.— (50 Pf.)	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> 0/0	Altenburg, Dessau, Eisenach, Flensburg, Freiberg, Freiburg, Gotha, Kiel, Königs- berg, Leipzig (Elektr.), Meißen, Schles- wig, Stralsund
30 10 Pf.- oder 20 15 Pf.- Fahrten zu M. 2,50	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> 0/0	Darmstadt
für 5 resp. 10 Pf.-Teile 4 bzw. 8 Pf. (meist 25 Fahrten M. 2.—)	20 0/0	Bamberg, Detmold, Dortmund, Heilbronn, Jena, Karlsruhe, Liegnitz, Mannheim, Oberhausen, Ruhrort, Spandau, Stralsund
40 10 Pf.-Strecken M. 3.—	25 0/0	Döbeln, Stendal, Wittenberg, Zerbst
100 10 Pf.-Fahrten M. 7.—	30 0/0	Ulm
10 beliebige 15 Pf.-Fahrten M. 1.—	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> 0/0	Cöln, Königsberg, Schönebeck
10 Pf.-Fahrten zu 5 Pf. in großer Anzahl	50 0/0	Bremerhaven, Coblenz
Die sonstwie einzeln vorkommenden Ausnahmen sind in diese Aufstellung nicht aufgenommen (siehe Anhang III).		

Die Einnahmen aus Abonnements aller Art einschließlich der noch zu besprechenden Sondertarife, deren Anteil dabei geringer ist, hat folgenden Prozentsatz zu den Betriebs-  
einnahmen:

Tabelle XXIV.

Betrieb	1900	1901	1902
	%	%	%
Große Berliner Straßenbahn . . . . .	7,64	10,21	12,65
Bremer Straßenbahn . . . . .	4,84	5,13	5,90
Bremerhavener Straßenbahn . . . . .	2,88	4,43	4,26
Breslauer Straßen-Eisenbahn . . . . .	9,40	10,80	12,06
Städt. Straßenbahn Köln . . . . .	16,40	16,50	17,70
Städt. Straßenbahn Darmstadt . . . . .	7,89	7,73	8,20
Erfurter Elektrische Straßenbahn . . . . .	1,45	1,30	0,99
Städt. Straßenbahn Frankfurt a. M. . . . .	11,81	12,08	11,65
Hamburger Straßen-Eisenbahn . . . . .	8,19	7,98	8,78
Große Leipziger Straßenbahn . . . . .	5,38	5,81	4,84
Leipziger Elektrische Straßenbahn . . . . .	9,84	10,85	12,54
Münchener Trambahn . . . . .	7,56	5,63	5,55
Stuttgarter Straßenbahnen . . . . .	13,96	10,31	11,55

Aus dieser Tabelle ergibt sich ein Doppeltes:

1. Der Anteil der Abonnenten ist ein ganz verschiedener nach den einzelnen Betrieben: Köln z. B. nimmt auf diesen relativ etwa achtzehnmal soviel ein als Erfurt, was für ersteres eine ziemliche Ermäßigung seines Teilstreckentarifes bedeutet, während letzteres bei seinem Einheitstarif durch die Abonnements fast gar keine Reduktion der Durchschnittseinnahme pro Person erleiden wird. Manche Betriebe haben überhaupt keine Abonnements (Halle, Hamburg—Altona).

2. Auch im Laufe der Zeit verschiebt sich bei denselben Betrieben ohne Änderung des Abonnementstarifs das Verhältnis oft wesentlich z. B. in Berlin, Bremerhaven usw. Auf die Ursachen und Wirkungen dieser Erscheinungen einzugehen, ist aber unmöglich, da dafür vor allem die lokalen Verhältnisse maßgebend sind.

## Abschnitt F. Sondertarife.

### § 18. Arbeitertarife.

Bei ihnen handelt es sich um etwas vollkommen von den gewöhnlichen Abonnements Verschiedenes; denn während diese jedermann zur Verfügung stehen und bloß ein Zuvorkommen



gegen einen das Verkehrsmittel oft benützenden Kundenkreis darstellen, werden die in den Arbeitertarifen festgesetzten Ermäßigungen einer bestimmten Bevölkerungsklasse gewährt, die eine finanziell geringere Leistungsfähigkeit besitzt. Bei der Aufstellung dieser Ermäßigungen sind also zunächst soziale Rücksichten maßgebend; es ist mit Freude zu begrüßen, wenn eine Straßenbahn sich von solchen leiten läßt, da sie gerade durch diesen Schritt erst vielen Bevölkerungsklassen überhaupt dauernd zugänglich wird. Denn um die äußerlich oft so scharf hervortretende Diskrepanz zwischen verschiedenen sozialen Klassen einigermaßen auszugleichen, welches Ziel sich der Sozialpolitiker setzt, ist es ein Erfordernis, gewisse Nutzgüter den weniger leistungsfähigen Klassen gegen einen geringeren von ihnen zu leistenden Gegenwert zugänglich zu machen als den leistungsfähigeren. Sofern man nun den Wunsch hegt, die Straßenbahn und die Befriedigung des lokalen Verkehrsbedürfnisses möglichst weithin allen Schichten der Bevölkerung zugänglich zu machen, ist es unbedingt erforderlich, für gewisse Klassen entsprechende Ermäßigungen zu gewähren. Wenn es nun einerseits nahezu unmöglich erscheint, ein ganzes System von verschiedenen, der Größe des Einkommens entsprechenden Tarifsätzen — etwa analog der progressiven Einkommensteuer — zu konstruieren, so ist es doch leicht möglich, Arbeitern und Angestellten bis zu einer zu fixierenden Abgrenzung hin entsprechende Ermäßigungen zu gewähren. Als solche Grenze wird vielfach das Jahreseinkommen von M. 1200.— gewählt (so in Gera, Mannheim), wobei die Einschätzung meist durch den Arbeitgeber erfolgt. Bisweilen erscheint aber die Fixierung einer solchen Grenze gar nicht erforderlich.

Manchmal werden die in ermäßigten Tarifen beförderten Arbeiter auf bestimmte Sonderwagen beschränkt, was sich daraus erklärt, daß die Beförderung der Arbeiter zur und von der Arbeitsstätte auf bestimmte Stunden konzentriert.

So weist der Fahrplan von Hamburg eine Anzahl von Frühzügen auf zur Benutzung für Arbeiter, so z. B. auf der Linie Veddel—Dornbusch von 5<sup>25</sup> bis 5<sup>25</sup> alle 10, dann alle 20 Minuten bis 6<sup>45</sup>, auf der Linie Wandsbek—Rathausmarkt von 5<sup>50</sup> bis 6<sup>49</sup> alle 10 Minuten etc.

In den meisten Fällen ist jedoch den Arbeitern die Be-

nutzung aller Wagen gestattet und werden nur zu den bestimmten Zeiten entsprechend mehr Wagen eingestellt, ohne sie speziell als Arbeiterwagen zu bezeichnen. Dies ist wohl der bessere Weg, da dadurch der Gegensatz zwischen Vollzahlenden und Arbeitern einigermaßen zurücktritt. Der Einwand, daß dadurch das sogenannte »bessere Publikum« verdrängt wird, ist nicht stichhaltig. Denn einerseits wird der Verkehr der Arbeiter stets auf bestimmte Zeiten und Linien beschränkt sein, anderseits können ja gerade zu jenen Zeiten entsprechend mehr Wagen eingestellt werden, da ja doch der Verkehr der Arbeiter sich wenig ändert. Der Einwurf hingegen, daß sich die Vollzahlenden scheuen, in demselben Wagen wie die Arbeiter zu fahren, ist bei Betrachtung der Klassentarife zu berühren.

So erscheint es aus sozialen Rücksichten sehr erwünscht, daß die Straßenbahnbetriebe die Arbeiter billiger befördern, ungefähr zum oder gar unter dem Selbstkostenpreise. Tatsächlich steht man aber nur selten auf diesem Standpunkte und haben von 107 Betrieben, deren genaue Angaben vorliegen, nur  $29 = 27,1\%$  Sondertarife für Arbeiter. Allerdings sind ja unter den anderen vielfach Betriebe in Städten, wo es keine oder nur eine geringe Arbeiterbevölkerung gibt, wie Wiesbaden, Darmstadt, Freiburg, Dessau etc. Dennoch fehlen in einer Reihe der ersten Großstädte, wie Leipzig, Frankfurt, Breslau, ferner in sehr industriellen mittleren Städten, so Essen, Hagen, Bochum, die Arbeitertarife vollständig.

Was die Fixierung der Arbeitertarife anlangt,<sup>1</sup> so werden meist Fahrmarken ausgegeben, die für bestimmte Fahrten an Wochentagen gelten, wobei die Ermäßigung sich sehr verschieden gestaltet. Die geringste Ermäßigung (abgesehen von der bisweilen in Dresden und zumeist in Hamburg gewährten von  $0\%$ ) ist  $16\frac{2}{3}\%$ , so bei der Großen Berliner Straßenbahn, in Bonn und Spandau, hierauf folgen Dresden mit bisweilen  $20\%$ , Hamburg teils  $25\%$ , Liegnitz  $33\frac{1}{3}\%$ , Tilsit  $37\frac{1}{2}\%$ — $48\%$ , Jena  $43,4\%$ , Gera  $45\%$ , Berliner Westliche Vorortbahn, Bielefeld, Chemnitz, Heilbronn, Mannheim, Stralsund  $50\%$ , Solingen  $43,4$ — $57,5\%$ , Karlsruhe  $47,9\%$ — $58\frac{1}{3}\%$ , Mülheim a. Ruhr  $43,4$ — $62,3\%$ , Braunschweig—

<sup>1</sup> Siehe darüber Anhang IV. Von den nicht in diese Zusammenstellung aufgenommenen Betrieben gelang es dem Verfasser trotz mehrmaliger Bemühungen nicht, die eventuellen Arbeiter- und Schülertarife zu ermitteln.

Wolfenbüttel  $44\frac{1}{9}$ — $66\frac{2}{3}$ ‰, Staßfurt 58,3— $62\frac{1}{2}$ ‰, endlich  
Straßburg 60—70‰, womit nur die wichtigsten genannt seien.

### § 20. Schülertarife.

In zweiter Linie kommen für die Sondertarife die Schülerabonnements in Betracht, welche die Ermäßigung mit der Erwägung, daß die Schüler noch nicht in der Lage sind, sich selbst ihren Unterhalt zu verdienen, gewähren und als solche auch zu rechtfertigen sind. Indes sind sie nicht so wichtig wie die Arbeitertarife, obwohl sie viel häufiger zu finden sind als diese, denn die Erwägung des »noch nicht Erwerbsfähigen« ist keineswegs so stichhaltig, da damit nicht gesagt ist, daß sie schlechter gestellt sind. Dasselbe könnte man dann bei Frauen, Greisen usw. eintreten lassen, was ohne weiteres sinnlos wäre, anderseits ist auch zu erwägen, ob es nicht gerade besser für die Kinder ist, wenn sie den vielleicht auch etwas längeren Schulweg zu Fuße gehen; zwar steht das Urteil darüber dem Nationalökonom nicht zu, doch glaubt Verfasser, daß von besonderen Verhältnissen abgesehen, dies den normalen Kindern meist gesund sein wird. Für die Einführung der Schülerkarten spricht ja wieder, daß dann die betreffenden Eltern weniger Bedenken tragen werden, weiter vom Zentrum der Stadt zu wohnen, wenn ihren Kindern eine entsprechende rasche und billige Beförderung zur Schule gesichert ist. Daß dies bisweilen vorteilhaft für die Befriedigung des Wohnungsbedürfnisses wirken kann, ist dabei nicht ausgeschlossen. Auch wird mit gewisser Berechtigung angeführt, daß durch Schülertarife die Schulpflicht erleichtert werde, insbesondere für die Eltern der Schüler. Der die Straßenbahn benutzende Schüler braucht die Wohnung erst später zu verlassen und kehrt entsprechend früher zurück.

Die große Verbreitung der Schülertarife ist aber daraus zu erklären, daß die Beförderung von Schülern einer Straßenbahn nur geringe oder gar keine Mehrkosten verursacht. Denn schon verteilen sich die Schüler örtlich auf die verschiedenen Betriebslinien mehr oder weniger gleichmäßig, vor allem aber auch zeitlich, da die verschiedenen Schulen und in ihnen wieder die einzelnen Klassen zu verschiedenen Zeiten beginnen und schließen. Endlich nehmen die Schüler im Wagen weniger Raum ein als

Erwachsene. So haben von den 106 Betrieben, deren Material vorliegt,<sup>1</sup> nur 22 keine Schülertarife. Es sind dies meist kleinere Straßenbahnen, wo solche Tarife zwecklos wären, von größeren gehören hieher nur die Hamburg-Altonaer Zentralbahn, sowie die Unternehmungen in Düsseldorf, Barmen und Halle.

Mit einer bestimmten Altersgrenze, etwa 14, 16 Jahre, terminiert, werden die Schülerkarten meist auf Grund einer Bescheinigung des Lehrers ausgestellt (Bielefeld) oder auf ein bloßes Gesuch des Vaters. Die Beförderung der Schüler geschieht, da sie eben nach den verschiedensten Richtungen hin erfolgt, stets im gewöhnlichen Verkehr. Bisweilen werden den Schülern nur dann Sitzplätze angewiesen, wenn nicht andere Fahrgäste, auch später gekommene, solche beanspruchen (Breslau).<sup>2</sup> Es werden meist Monatskarten festgesetzt, die nur an Wochentagen, bisweilen aber nur zur Fahrt von und zur Schule eventuell Aushilfestunden und Bad (Frankfurt a. M.) gelten. Die Form der Knippskarten findet sich seltener.

### § 21. Andere ermäßigende Sondertarife.

A. Kindertarif: Kleine Kinder werden in der Begleitung Erwachsener mit der Abgrenzung bis zu vier oder sechs Jahren meistens frei befördert, soweit sie keinen eigenen Platz beanspruchen, wobei zwei Kinder in der Regel gleich einem Erwachsenen gerechnet werden. Für etwas größere Kinder, so in Aachen von 6—12 Jahren wird dort wie auch in Danzig der halbe Fahrpreis mit Abrundung zu 5 Pfennig nach oben, in Danzig aber nicht unter 10 Pfennig eingehoben. Dabei kommen noch die verschiedensten Varianten vor, die aber von geringem Interesse scheinen. Nicht an die Schule gebundene Kinderabonnements finden wir z. B. in Braunschweig und Königsberg und zwar 10 Stück zu 50 Pfennig, in Erfurt 15 Stück 1 Mark.

B. Eine weitere aber seltenere Ermäßigungsart, sind die Badefahrkarten, die z. B. in Straßburg zur Fahrt nach dem Rhein ausgegeben werden. Dieselben enthalten teils zugleich den Preis des Bades und es kosten hin und zurück je nach dem

<sup>1</sup> Siehe Anhang IV und Anmerkung zu § 19.

<sup>2</sup> Andererseits besteht bisweilen die Vorsichtsmaßregel, daß es kleineren Schülern verboten ist, auf den Plattformen zu verweilen (Solingen, Meissen).

betreffenden Punkte in der Stadt 30 Fahrten M. 8.— bis M. 11.—, ohne Badebenutzung M. 2.— bis M. 5.—, nach Benutzung welcher auch zehn Karten zu M. 2,80 bis M. 3,80 resp. M. 0,80 bis M. 1,80 ausgegeben werden.

C. Eine Ermäßigung für Retourfahrten findet sich auf den eigentlichen Straßenbahnlinien nicht.<sup>1</sup> Der Grund hierfür liegt offenkundig darin, daß die Betriebe die dadurch entstehende Kompliziertheit vermeiden wollen. Auf Außenlinien findet man ja bisweilen solche Ermäßigungen, so auf der Linie Braunschweig-Wolfenbüttel mit 25—30%, ferner auf dem Landnetz der Straßenbahn Hannover, nicht aber z. B. auf dem weitverzweigten der Aachener Kleinbahn.

D. Des Weiteren findet man noch Ermäßigungen für Beamte und behördliche Personen, die einhalb (Halle), zwei-drittel (Liegnitz) des Fahrpreises zahlen, was in direktem oder Abonnementstarif fixiert werden kann; in ähnlicher Weise auch für Militärpersonen. Auch haben Personen wie Polizeibeamte (in Recklinghausen), Diakonissinnen (Stendal) u. a. mehr oft ganz freie Fahrt. Tatsächlich ist aber die Beförderung solcher für den Betrieb nicht von Bedeutung.

E. Der Vollständigkeit halber seien endlich die Abonnements für Studenten zur Fahrt nach der Klinik genannt, die die Breslauer elektrische Straßenbahn zum Monatspreise von M. 4.— bei Gültigkeit an Werktagen bis 8 Uhr abends aus gibt.

## § 22. Verteuernde Sondertarife.

I. Eine Verteuerung des Tarifes, der weitaus seltenere Fall des Sondertarifes ist nie an bestimmte Personen, sondern an gewisse Zeiten oder Tatsachen gebunden. — So war früher bei vielen Betrieben ein höherer Sonntagstarif, oft verbunden mit größerer Einfachheit, eingeführt. Dies begründete man einerseits damit, daß dadurch der Betrieb erhebliche Mehreinnahmen erzielen kann, und daß durch den großen Andrang der Fahrgäste für die

<sup>1</sup> Ausgenommen hiervon sind nur Pyrmont, das die Rückfahrten wie folgt bemißt:

Einfache Fahrt . . .	20 Pf.	25 Pf.	30 Pf.
Retourbillet . . .	30 Pf.	40 Pf.	50 Pf.
Ermäßigung . . .	25 %	20 %	16 2/3 %

sowie die auf der Strecke Danzig-Oliva ausgegebenen Retourbillets von 40 Pf.; endlich einige Außenstrecken der Koblenzer Straßenbahngesellschaft.

Weiß, Die Tarife der deutschen Straßenbahnen.

Schaffner Einheitlichkeit, insbesondere Vermeiden des vielen Einzwickens nötig sei. Gegen derartige Erhöhungen wird von sozialistischer Seite stark eingestürmt, man sagt da, dem kleinen Manne werde so die einzige Möglichkeit der Fahrt genommen und könne er am Sonntag deshalb viel schwerer aufs Land hinaus gelangen. Dies hat auch seine Berechtigung, denn dadurch sind die armen Familien, besonders solche mit reichlichem Kindersegen oft gezwungen, ihre Sonntagsausflüge von Hause aus zu Fuß zurückzulegen, so daß sie nicht so weit zu gelangen in der Lage sind. Während sie sich so einerseits nicht so lange in der besseren und reineren Landluft aufhalten werden können, werden sie anderseits oft überhaupt die Lust verlieren, Ausflüge zu machen, ja es bisweilen vorziehen, statt der freien Natur das Gasthaus aufzusuchen. Jedenfalls wird durch die Erhöhung der Sonntagstarife eine Betätigung der Bevölkerung gehemmt, die vom sozialen Standpunkte aus eher gefördert werden sollte. Die gewöhnliche Motivierung für den Sonntagstarif ist die, daß die Leute gerade am Sonntag meist längere Strecken fahren und so die Zahl der bezahlenden Passagiere weniger wechselt, was sonst die Einnahmen beeinträchtigen könnte. Doch richtet sich dieser Einwand eigentlich nur gegen den Einheitstarif, ein zweckentsprechender Teilstreckentarif hilft dem ebenso ab wie der Sonntagstarif. Eher berechtigt scheint der sozialpolitische Einwand, daß die Schaffner bei der relativ billigen Sonntagsbeförderung und der damit verbundenen Steigerung der Frequenz viel mehr zu tun haben werden, wogegen doch gerade am Sonntag das Personal nicht überanstrengt werden sollte. Dies ist jedoch unvermeidlich und müßte dann ebenso auch der Besuch von Gasthäusern sonntags der Kellner wegen eingeschränkt werden. Ein Ausgleich läßt sich aber am besten durch geringere Anstrengung des Personals an Wochentagen finden. Tatsächlich existiert heute der Sonntagstarif nur mehr ganz vereinzelt in folgenden Fällen:

1. In Bremerhaven kostet Sonntag nachmittags von 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr ab jede Fahrt 25 Pf., während sonst daneben Sätze von 10 und 15 Pf. gelten. Zur selben Zeit ist auch die Gültigkeit des Abonnements aufgehoben.

2. In Solingen gelten die Zeitkarten nur an Werktagen, während sonst keine Erhöhung der Fahrsätze geschieht.

3. Würzburg hat dieselbe Bestimmung wie Solingen.

4. Im Sommer 1903 wurde in München, da die Einnahmen der Trambahn nicht ausreichend befunden wurden, der Fünfzehnpennigtarif für den Sonntag eingeführt, allerdings bloß als Interim, bis eine endgültige Tarifreform geschaffen werde. Sonst wäre ein solcher Rückschritt nicht zu billigen.

5. In Hannover werden an Sonntagen keine Umsteigefahrtscheine ausgegeben, sonst treten aber keine Erhöhungen hinzu. Dies läßt sich als eine Maßnahme zugunsten der Schaffner am ehesten rechtfertigen und ist auch wohl aus diesem Grunde geschehen.

6. Endlich hat Pyrmont für die Monate Juni, Juli und August, also zur Zeit der größten Frequenz eine Erhöhung des Fahrpreises an Sonntagen von 25 Pf. auf 30 Pf. für die einfache Fahrt und von 40 auf 50 Pf. für Retourbillets auf seiner Betriebslinie eingeführt.

II. Viele Betriebe (so die Stadt Düsseldorf) haben dadurch viel Schaden gehabt, daß sie bis zu spät in die Nacht hinein fahren ließen, wenn die Wagen nur sehr wenig besetzt waren. Deshalb tauchte der Gedanke auf, den Tarif nachts von einer bestimmten Stunde ab zu erhöhen, indem man entweder die Wagen, um das Publikum nicht irrezuführen, als »Nachtwagen« speziell bezeichnete (ähnlich den Berliner Nachtomnibussen) oder aber von einer bestimmten fixierten Zeit (etwa 10 Uhr) an bei allen Wagen einen höheren Tarif in Kraft treten ließe, um so den quantitativen Ausfall durch die einzelnen höheren Sätze wieder auszugleichen. Immerhin werden alle Modifikationen eines erhöhten Nachtpreises kompliziert sein, und wird es meist viel besser sein, den Verkehr in den späten Abend- und Nachtstunden entsprechend dem lokalen Bedürfnis einzuschränken, insbesondere eine seltenere Wagenfolge durchzuführen, kurz diese der Frequenz möglichst anzupassen.

Im allgemeinen werden allerdings nur solche Leute des Nachts fahren, die wegen eines geringen Zuschlages kaum die Fahrt unterlassen werden, sodaß die Größe der Frequenz durch Erhöhung der Nachtpreise kaum großen Schaden erlitte. Auch sozialpolitisch ist deshalb dagegen weniger einzuwenden, als gegen erhöhte Sonntagstarife, da in der Nacht meist Leute aus bemittelteren Klassen fahren werden. So läßt sich der erhöhte

Nachttarif also eher rechtfertigen, wenngleich er auch praktisch nicht empfehlenswert erscheint.

Folgende erhöhte Nachttarife bestehen heute in Deutschland:

1. Die Straßenbahn: Recklinghausen—Herten—Wanne hat für die 2 bis 3 letzten Spätwagen nach 11 Uhr den doppelten Fahrpreis festgesetzt, bei denen zugleich Abonnements nicht gelten.

2. In Spandau kostet jede Fahrt nach 11 $\frac{1}{2}$  Uhr 20 Pf., sonst 10 Pf.

3. Auf der Straßenbahn Hannover werden nach 10 Uhr abends keine Umsteigefahrscheine mehr ausgegeben.

4. In Potsdam wird für die drei letzten Wagen vom Bahnhof in die Stadt neben dem Fahrpreis ein Zuschlag von 5 Pf. erhoben.

5. Für den letzten Wagen in Pyrmont ist ein Fahrgeld von 50 Pf. festgesetzt, gegenüber dem sonstigen Fahrpreis von 20 bzw. 25 Pf.

6. In Staßfurt wird bei den zwei letzten Wagen nach  $3\frac{3}{4}$  11 Uhr das doppelte Fahrgeld gerechnet, ohne daß jedoch die Abonnenten in Mitleidenschaft gezogen werden.

7. Auf der Strecke Danzig—Langfuhr fahren drei Nachtwagen nach 12 Uhr, bei denen der doppelte Fahrpreis erhoben wird.

8. Bei den letzten zwei Wagen nach dem Bahnhof kostet die Fahrt auf der Elbinger Straßenbahn 15 Pf., sonst 10 Pf.

9. In Posen kosten alle Fahrten nach 10 Uhr abends das Doppelte.

III. Eine Verschiedenheit nach Wagenklassen ist in Ländern, wo die unteren Bevölkerungsklassen noch nicht so gesittet sind (z. B. Italien, Rumänien) oft notwendigerweise eingeführt, weil sonst gewisse bessere Bevölkerungsklassen sich der Verkehrsanstalt gar nicht bedienen würden;<sup>1</sup> doch hat man in Deutschland auf eigentlichen Straßenbahnen in Städten diese Verschiedenheit nirgends eingeführt. Denn es stellte sich bald heraus, daß die damit beabsichtigte Trennung der Bevölkerungsklassen eigent-

<sup>1</sup> So wird z. B. in Neapel, das ein Netz von Teilstrecken hat, deren jede 5 Cts. kostet bei einem Mindestsatz für die zweite Klasse von 10 Cts., der Preis der I. Klasse stets dadurch gebildet, daß ungeachtet der Zahl der Teilstrecken der Preis der 2. Klasse um 5 Cts. erhöht wird. — In Riga besteht Einheitstarif für die erste Klasse zu 5, für die zweite zu 3 Kopeken.



lich vielfach von selbst geschieht, indem die niederen Klassen sich meist zusammenfanden, da sie sich dabei wohler fühlten als unter den eleganten Toiletten, so im allgemeinen auf den Plattformen oder in den Anhängewagen bezw. Rauchabteilungen, wo solche vorhanden sind (Hamburg, Frankfurt a. M.). Auch lehrt die Erfahrung, daß sich die niedere Bevölkerung speziell in den elektrisch betriebenen elegant ausgestatteten Wagen meist sehr ruhig benimmt und in der Wahl der Plätze wie in allem übrigen sich eines bescheidenen Auftretens befleißigt.

Eine Verschiedenheit des Preises könnte heute nur noch da stattfinden, wo die Wagen Deckplätze haben (Berlin). Doch sind diese durch den nun allgemeinen elektrischen Betrieb für Deutschland eine aussterbende Erscheinung.<sup>1</sup>

### § 23. Beförderung von Gegenständen durch die Straßenbahn.

I. Die Beförderung von Gütern durch eigentliche Straßenbahnen besteht selten und zwar da, wo die Bahn weitere Außenlinien besitzt,<sup>1</sup> die aber nicht mehr die eigentliche Straßenbahn sind (Aachener Kleinbahn); denn so rentabel der Gütertransport bei Vollbahnen ist, so wenig eignet er sich für die Straßenbahn u. zw. besonders, weil einerseits der elektrische Strom zu teuer käme, um schwere Lasten, für die spezifisch weniger zu bezahlen sein müßte, als für die leichteren Passagiere, zu befördern, anderseits die Distanzen relativ so geringe sind, daß die Arbeit dabei, wie das Auf- und Abladen, das Herbeischaffen der Güterwagen etc. größer wäre als der Vorteil der etwas rascheren Beförderung. Auch würden die Stromkosten dadurch erheblich steigen, daß die Straßenbahn, die ja so häufig anhalten muß, immer neue und stärkere Kraft in Bewegung setzen müßte, um den Zug wieder ins Rollen zu bringen. Dem könnte zwar dadurch einigermaßen abgeholfen werden, daß eigene Güterzüge eingerichtet werden, indes es entspricht dies weder der Idee der Straßenbahn, die ja doch nur den lokalen Personenverkehr vermitteln will, eine solche Aufgabe zu übernehmen, noch ließe sich ein solcher gemischter Verkehr überhaupt gut auf denselben Gleisen bei rascher Wagenfolge der Straßenbahn organisieren; denn da würde der

<sup>1</sup> Nicht jedoch in allen anderen Ländern (England, Amerika).

Personenwagen schnell fahren und häufig anhalten, der Güterwagen selten stehenbleiben, jedoch der schweren Lasten wegen bedeutend langsamer fahren, was jedenfalls Störungen veranlassen würde. Endlich würden diese Güterzüge an und für sich nicht so rentieren, da ja der Güterverkehr in einer Stadt nicht so groß sein kann und vor allem die Leute größere Transportleistungen gewiß nicht der Straßenbahn übergeben würden, zumal da diese nur in Straßen verkehrt, wo ihre Gleise laufen.

So erweist sich die Güterbeförderung bei Straßenbahnen meist als unrentabel und existiert sie heute nur in Aachen, Braunschweig, Coblenz, Gera, M.-Gladbach, Hannover, Ingolstadt, Meissen, Mülhausen i. E., Naumburg a. S. und Zerbst. Da nun eben aber die Güterbeförderung nicht in das Gebiet der Straßenbahn fällt, so können die Tarife derselben in diesen wenigen Fällen übergangen werden.

II. Bisweilen übernimmt die Straßenbahn die Beförderung der Post vom Bahnhofe nach der Stadt, z. B. in Altenburg, Ingolstadt, vor allem aber in Frankfurt a. M. Die dortige städtische Straßenbahn hat, um der Post entgegenzukommen und ihren Verkehr zu sichern, mit derselben seit 1901 einen Vertrag geschlossen, wonach sie die gesamte Post vom Hauptbahnhofe nach dem im Zentrum der Stadt gelegenen Hauptpostamt befördert, von wo aus die weitere Verteilung mittels gewöhnlicher Postwagen geschieht. Für eine Fahrt nach dem Bahnhofe oder umgekehrt erhält die Straßenbahn, die sieben solcher Postwagen besitzt, M. 1.50, doch ist ihr als Minimum M. 30 000.— pro Jahr garantiert. Der Verkehr der Postwagen, die fast ebensoschnell wie die anderen Wagen fahren können, ist dort keineswegs ein Verkehrshindernis, obwohl sie gerade auf der frequentesten Strecke fahren, und erscheint diese Kombination dort günstig, da ja auch die Straßenbahn damit finanzielle Vorteile erzielt. Wenngleich dies sich keineswegs überall einführen ließe, so gäbe es doch gewiß einige Betriebe in Deutschland, wo ein solches Übereinkommen zu beiderseitiger Befriedigung ausfallen würde.

III. Die Beförderung von kleinerem Handgepäck der Passagiere übernimmt die Straßenbahn meist gratis auf den vorderen Plattformen, für größere Stücke sind 10, manchmal 20 und 30 Pf. zu bezahlen.

In Jüterbog wird bei Tag 10 Pf., bei Nacht 20 Pf. Gepäck-

taxe erhoben. Fahrräder transportiert in Deutschland nur die Straßenbahn Hannover auf einzelnen Linien mit 50 Pf. Einheitstarif.

IV. Endlich ist noch die Beförderung von Hunden zu erwähnen. Meist ist das Mitnehmen von Hunden in die Straßenbahn verboten, hingegen haben einige Betriebe Preistaxen für Schoßhunde fixiert, so in Berlin und Breslau für 10 Pf., in Hannover je nach der Größe des Hundes der halbe oder ganze Fahrpreis der betreffenden Strecke, in Braunschweig sogar der doppelte Tarif. Die Große Berliner Straßenbahn endlich hat auf Außenstrecken für Jagdhunde, die auf dem Vorderperron mitgeführt werden, die einheitliche Taxe von 10 Pf. fixiert.

### III. Kapitel: Die Gestaltung der Tarife im Privatbetriebe.

#### Abschnitt G: Der privatwirtschaftliche Faktor.

##### § 24. Die verschiedenen Betriebsformen von Straßenbahnen.

Je nachdem, wer das Eigentum und vor allem die Leitung eines Straßenbahnbetriebes in Händen hat, unterscheiden sich die beiden Hauptformen der heute in Deutschland bestehenden Straßenbahnunternehmungen als Privat- und Kommunalbetriebe, daneben gibt es zwar noch andere Betriebsformen, die infolge ihrer Seltenheit keineswegs von solcher Bedeutung wie diese sind. So existieren zunächst staatliche Straßenbahnen, indes eignet sich der Staat mit seinen so weitgehenden allgemeinen Zwecken nicht für die Leitung eines so lokal beschränkten Unternehmens. Solche Betriebe finden sich vielfach in Australien, in Europa nur zweimal u. zw. in der Straßenbahn in Serajevo, und, was hier speziell in Betracht kommt in der Löbnitzbahn: Dresden-Niederwertha-Kötzschenbroda und Dresden-Plauen-Deuben. Doch ist der Betrieb beider Linien an die Dresdener Straßenbahn verpachtet, so zwar, daß der Staat  $\frac{2}{3}$  des Reingewinnes erhält. Außer dieser Form sind noch gemischte Formen denkbar, indem ein privater Betrieb von der Kommune gepachtet wird oder umgekehrt diese ihn an eine Privatgesellschaft verpachtet. Ersteres findet sich

begreiflicherweise kaum vor, denn sowie eine Stadt ein Straßenbahnunternehmen selbst leiten will, wird sie stets vorziehen, es ganz in ihre Hände zu bringen, da es dann gewiß nicht lohnt, einer dadurch ohnedies zur Untätigkeit gezwungenen Gesellschaft noch einen Anteil am Gewinn zu gewähren. Die Verpachtung an eine Gesellschaft, ein allerdings auch seltener Fall ist z. B. in Köpenick zu finden, wo der Pächter eine bestimmte Summe an die Stadtkasse zu bezahlen hat — so auch in Landshut i. B. Davon wohl zu scheiden ist aber der Fall, wenn die Aktien einer Privatgesellschaft allmählich von der Stadt erworben werden (Heidelberg) oder wenn die weiteren Erhöhungen des Kapitals durch die Kommune erfolgen und das Aktienkapital sich gleich bleibt (München). Die Verpachtung der Kommune an eine Gesellschaft ist endlich nur noch bisweilen zu finden als Übergangsstufe von privatem zu Kommunalbetrieb, so in Düsseldorf 1892—1899, Frankfurt a. M. 1897—1899. Dagegen gibt es Straßenbahnen, deren Betrieb von einer Gesellschaft an die andere verpachtet ist; so bei der Würzburger Straßenbahn, die den Betrieb an die Elektrizitätsaktiengesellschaft, vormals Schuckert & Cie., übertragen hat, wofür ihr diese solange eine jährliche Dividende von mindestens 6% garantiert hat, bis das tatsächliche Ergebnis durch drei Jahre hin einmal eine solche Höhe erreicht hat. Der Vertrag entstand am 11. August 1899.<sup>1</sup>

Alle diese gemischten Systeme sind aber tatsächlich nicht annähernd von so großer Bedeutung und Verbreitung wie das reine Privat- und das reine Kommunalsystem, welche beide allein im folgenden zu betrachten sind.

Zunächst sollen die Privatbetriebe untersucht werden. Diese waren früher ausnahmslos zu finden, bis in den neunziger Jahren die Verstädtlichungsbewegung einsetzte. Der Privatbetrieb tritt uns fast durchwegs in der Form der Aktiengesellschaften entgegen, und gibt es in Deutschland heute nur folgende drei in Händen einzelner Unternehmer befindliche Betriebe:

Ingolstädter Tramway	Eigentümer H. Reuß
Wittenberger Straßenbahn	» E. Rettig
Zerbster Straßenbahn	» F. Grey. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Siehe hierüber § 10, VI.

<sup>2</sup> Dazu ließe sich noch die Elbinger Straßenbahn angliedern, die in der juristischen Form einer »Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht« erscheint.

Der Grund hiefür liegt darin, daß zur Begründung eines Straßenbahnunternehmens großes Kapital erforderlich scheint, das der Einzelunternehmer nicht aufbringen kann. Dazu kommt insbesondere noch, daß das Anlagekapital mit der Ausdehnung des Netzes oft erheblich wächst.

So war das Aktienkapital

in	1887	1901	gewachsen um
Berlin . . .	M. 25 770 000	M. 68 625 000	166,3%
Breslau . . .	» 2 500 000	» 6 500 000	160,0%
Hamburg . . .	» 8 125 000	» 21 000 000	158,4%

Der Vergleich des Anlagekapitals (Aktien plus Obligationen) mit der Ausdehnung des Netzes zeigt für den 1. Januar 1902 folgende Zahlen:

Tabelle XXV.

Betrieb	Anlagekapital	Betriebskilometer	Anlagekapital pro 1 Betriebskilometer
	Mk.		Mk.
Große Berliner Straßenbahn . . .	98 313 000.—	233,87	420 380.—
Pferdebahn in Bonn . . . . .	3 000 000.—	7,40	405 405.—
Bremer Straßenbahn . . . . .	5 962 000.—	34,60	172 310.—
Breslauer Straßen-Eisenbahn . . .	7 046 800.—	26,40	266 920.—
Erfurter Elektrische Straßenbahn .	1 500 000.—	14,60	102 740.—
Hallesche Straßenbahn . . . . .	2 384 000.—	9,75	244 510.—
Hamburger Straßen-Eisenbahn . . .	34 697 700.—	139,03	249 570.—
Karlsruher Straßenbahn . . . . .	3 936 000.—	14,87	264 694.—
Große Leipziger Straßenbahn . . .	20 000 000.—	56,02	357 015.—
Thorner Straßenbahn . . . . .	1 500 000.—	5,90	250 240.—

Diese Zahlen zeigen, wie große Kapitalssummen schon pro Betriebseinheit angelegt sind, was eine für die Straßenbahnen charakteristische Tatsache ist. Die großen Verschiedenheiten erklären sich dabei aus der Verkehrsdichte sowie anderen Faktoren (günstige Kapitalaufnahme etc.).

§ 25. Die von Seiten des privaten Unternehmers für den Tarif maßgebenden Faktoren.

Das Interesse der Aktionäre einer Aktiengesellschaft erschöpft sich zum großen Teile darin, daß dieselben einen einerseits sicheren,

andererseits möglichst hohen Gewinn wünschen. Die gleichmäßige Höhe des Gewinnes wird durch Verminderung der Ausgaben und Erhöhung der Einnahmen erzielt. Da ersteres nur bis zu einem gewissen Grade, der bald erreicht ist, möglich sein wird, wird man vor allem letzteres ins Auge fassen wollen. Die Betriebsdirektion, oft selbst Eigentümerin von Aktien, kann natürlich auch nicht diesen Interessen entgegenwirken, zumal da sie letzthin in der Generalversammlung von den Aktionären abhängt, und es daher in ihrem Interesse liegt, diese sich geneigt zu machen. Somit wird auch die Leitung des Betriebes den Wünschen der Aktionäre Rechnung tragen und in der Anwendung des Prinzips der Wirtschaftlichkeit möglichst große finanzielle Ergebnisse zu erzielen trachten, umsomehr, wenn sie durch Tantième daran interessiert ist. Diese Berücksichtigung des finanziellen Moments ist entschieden berechtigt, vollends in der Absicht, mit dem geringsten Aufwand den größten Erfolg zu erzielen, allein es sollen daneben doch noch andere Momente in Betracht gezogen werden. Wie am Anfange bereits allgemein ausgeführt, sollte auch der andere Teil, nämlich die Fahrgäste, berücksichtigt werden, sowohl in der Gerechtigkeit im allgemeinen, als bisweilen speziell in der Rücksichtnahme auf deren Leistungsfähigkeit.

Endlich sollen auch die Interessen des Dienstpersonals beachtet werden. Bis zu einem gewissen Grade sind ja allerdings diese Momente auch von finanziellen Gesichtspunkte aus notwendigerweise zu bedenken: bei allzuhohen Tarifen würde einfach niemand die Straßenbahn benutzen, gegen minimal niedrige Löhne bekäme man eben keine Angestellten. Jedoch würden die rein aus finanziellen Motiven entspringenden Maßnahmen dabei in den meisten Fällen kaum soweit reichen, als es vom sozialen Standpunkte wünschenswert erscheint; jedenfalls ist diesem in dem rein privatwirtschaftlichen Interessenkreis keine sichere Garantie seiner Verwirklichung gegeben. Dabei soll keineswegs verkannt werden, daß gerade bei Privatbetrieben in vielen Fällen auch darauf Rücksicht genommen worden ist und sowohl das Personal reichliche Löhne erhielt, als auch die Tarife in einer den Sozialpolitiker zufriedenstellenden Weise fixiert wurden. Immer ist es Sache der freien Willkür des Privatunternehmens, auf diese sozialen Forderungen mehr oder weniger einzugehen. Deshalb

erscheint es bei privaten Straßenbahnen erforderlich, daß sich auch die öffentliche Behörde das Recht sichert, gegen die Maßnahmen Privater Einspruch zu erheben, soweit Widersprüche zwischen diesen und den sozialen Anforderungen entstehen; darüber aber im nächsten Abschnitt.

Der Erfolg der Bestrebungen nach einem guten Ertragnis gestaltet sich praktisch sehr verschieden bei den einzelnen Betrieben, was sich neben Rücklagen u. a. Nebenmomenten vor allem in der jeweils gezahlten Dividende ausdrückt, wofür hiermit einige Beispiele angeführt seien.

Tabelle XXVI.

Betrieb	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902
Allg. Lokal- u. Straßenbahn	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	8	9	10	10	10	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Große Berliner Straßenbahn	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15	16	18	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Bremer Straßenbahn . .	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5	5	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6	6	6	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7
Bremerhavener Straßenbahn	6	7	6	6	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6	6	6	6	6
Breslauer Straßen-Eisenb.	7	8	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14	13	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10
Städt. Straßenbahn Cöln .	6	7	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	kommunal		
Dresdener Straßenbahn .	6	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	8	8	8	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9	8	8
Erfurter Elektr. Straßenb.	0	5	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6	7	7	6	6
St. Straßenb. Frankfurt a. M.	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	kommunalisiert					
Hallesche Straßenbahn . .	0	0	0	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	0	0	0	0
Stadtbahn Halle . . . .	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4	8	10	9
Hamburger Straßen-Eisenb.	2	3	5	7	8	8	8	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Straßenbahn Hannover .	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4	5	5	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4	0	0
Heidelberger Straßenbahn	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	7	7	6	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Heilbronner Straßenbahn .	begründet 1897				4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0	0	0	0	0
St. Straßenbahn Karlsruhe	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6	8	9	10	10	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Leipziger Elektr. Straßenb.	begründet 1896			4	4	4	4	3	2	2
Münchener Trambahn . .	8	8	8	10	10	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11	11	11	11
Riesaer Straßenbahn . .	2	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3	0
Stendaler Straßenbahn . .	7	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9	10	10	9	8

Dabei treten die stärksten Differenzen zu Tage. Auf die hohen Dividenden kam schon in § 11 die Sprache. Eine den landesüblichen Zinsfuß überschreitende Dividende erscheint jedoch berechtigt, so lange sie dies in mäßiger Weise tut. Denn die Kapitalanlage in einer Aktiengesellschaft ist nicht frei von Risiko,

weshalb gegen Dividenden von 6 ja bisweilen 7% oft nichts einzuwenden ist, was jeweils nach den lokalen Verhältnissen zu beurteilen ist (Bremerhaven, Erfurt). Neben den angeführten Betrieben gibt es noch zahlreiche andere, die schon einige Jahre keine Dividende zu zahlen imstande sind, so Gera, Bamberg, Liegnitz Hagen etc.<sup>1</sup>

## Abschnitt H. Der öffentlich-rechtliche Faktor.

### § 26. Staat und Straßenbahn.

Da das Tätigkeitsbereich einer Straßenbahn sich in der Regel auf das Gebiet einer Stadt und eventuell deren nähere Umgebung beschränkt, so finden sich wenig direkte Berührungspunkte der Straßenbahn mit dem Staate. Dieser betrachtet dieselben vielmehr bloß als einen speziellen Fall der Kleinbahnen und beschränkt sich darauf, für diese allgemeine Gesetze zu erlassen, deren praktische Anwendung er der Gemeinde überläßt. So schreibt darüber Hilse<sup>2</sup>: »Der Staat hat in Deutschland bisher den Straßenbahnen die Natur öffentlicher Verkehrsanstalten belassen und sich lediglich darauf beschränkt, das Recht der Gesetzgebung und Aufsicht über dieselbe zum Zwecke der Förderung des öffentlichen Verkehrs auszuüben. Selbst wo er Eigentümer des Straßenkörpers ist, hat er aus dieser Benutzung bisher nur Ausgaben zu vermeiden, bezw. zu decken, nicht aber Einkünfte zu ziehen gesucht.« So war es 1893 und ist es auch heute noch, der Staat behält sich bloß das Hoheitsrecht, nicht aber das Einspruchsrecht vor, und so unterstehen die Straßenbahnen den allgemein geltenden Staatsgesetzen, soweit nicht besondere existieren, so z. B. nach ausdrücklicher Entscheidung des Reichsgerichtes dem Strafgesetzbuch in seinen §§ 315/316. Im einzelnen untersteht aber das Straßenbahnwesen speziellen Landesgesetzgebungen, soweit solche existieren.

In Preußen gilt das »Gesetz über Kleinbahnen und Anschlußbahnen« vom 28. Juli 1892. Dieses spricht den Ortspolizeibehörden unter anderem auch das Recht zu, gewisse Vorschriften über den Tarif zu erlassen. Dabei kommt besonders der § 14 in Betracht. Er

<sup>1</sup> Siehe darüber oben § 13.

<sup>2</sup> Handbuch der Straßenbahnkunde, 2 Bände 1893.



verlangt zunächst, daß bei der Feststellung des Fahrplanes und der Beförderungspreise die Genehmigung der Konzessionsbehörde eingeholt werde, was nach Ablauf einer festzustellenden Frist geprüft und wiederholt werden muß. Während es nun dem Unternehmer innerhalb der ersten 5 Jahre, wo er über die weitere Entwicklung des Betriebes noch keinen Überblick hat freistehen soll, den Tarif nach eigenem Ermessen zu gestalten, steht nach Ablauf dieser Frist der Genehmigungsbehörde ein Einspruchsrecht in Bezug auf den Tarif insofern zu, als sie über dessen Maximalsatz entscheiden kann. Dabei soll sie aber nach der Absicht des Gesetzgebers auf die finanzielle Lage des Unternehmens, die sie auf Grund der vergangenen 5 oder mehr Betriebsjahre erkennen kann, sowie auf eine angemessene Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals desselben Rücksicht nehmen.

Mit dieser Bestimmung beabsichtigt man einerseits, das Privatunternehmen daran zu hindern, die Bevölkerung durch allzuhohe Tarife auszubeuten, anderseits auch eine günstige Entwicklung der Unternehmung trotzdem zu ermöglichen. Da die lokalen Verhältnisse und Bedingungen überall verschieden sind, ist es eben absolut unmöglich für den Gesetzgeber, in dieser Beziehung speziellere Vorschriften aufzustellen, seine Tätigkeit ist vielmehr notwendigerweise eine ganz allgemeine. Und so wird es in vielen Fällen doch zu ganz bedeutenden Konflikten zwischen Kommune und Straßenbahngesellschaft kommen, zumal da sich auch gewisse allgemeine Bezeichnungen des Gesetzes, wie »angemessene Verzinsung des Kapitals« verschieden auffassen lassen. Neben dieser eigentlichen Hauptbestimmung kommen für den Tarif noch folgende in Betracht: § 21, welcher bestimmt, daß die angesetzten Preise gleichmäßig Anwendung zu finden haben, wonach Ermäßigungen nur dann gestattet sind, wenn sie allen in den gleichen Bedingungen befindlichen zugute kommen — eine Bestimmung, durch welche individuelle Bevorzugung ausgeschlossen wird. § 42 ermöglicht der kaiserlichen Postverwaltung die Reservierung eines Platzes jedes Wagens für einen Postunterbeamten gegen einen dem Abonnementspreis entsprechenden Tarif in jedem Wagen, bei Betrieben ohne Abonnements aber für den halben Fahrpreis. § 53 betont endlich, daß gewisse Bestimmungen des Gesetzes auch auf solche Straßen-

bahnen Anwendung finden, die bereits vor seinem Inkrafttreten konzessioniert wurden. Von den für den Tarif in Betracht kommenden zählen hierher die §§ 21 und 42, nicht jedoch § 14.

In den übrigen deutschen Ländern bestehen meist keine besonderen Gesetze für Klein- geschweige denn Straßenbahnen. In Bayern unterstehen diese allen jenen Gesetzen und Verordnungen, die für die Eisenbahnen erlassen sind, wonach z. B. »der Unternehmer das Recht hat, auf der erbauten Eisenbahn Personen und Sachen nach dem festgesetzten Tarife zu befördern, insofern dadurch das Postregal nicht verletzt wird« oder: »die Tarife für den Personen- und Warentransport sind der Genehmigung des Staatsministeriums des Handels und der öffentlichen Arbeiten zu unterstellen« etc.

In Sachsen unterstehen die Straßenbahnen nach der Verordnung vom 29. Dezember 1892 der Vollbahnverordnung vom 26. Juni 1851 und bedürfen der Genehmigung der oberen Staatsbehörden, die den Antrag ans Ministerium des Innern bringen. Nach den Bestimmungen vom 26. Mai 1894 sollte ferner über jedem einzelnen Betriebe ein Regierungsvertreter stehen — speziellere Bestimmungen fehlen. — In Württemberg fallen die Straßenbahnen als Eisenbahnen unter das Eisenbahngesetz vom 18. April 1843.

Eine ähnliche Stellung nehmen die Straßenbahnen auch in den anderen Staaten ein: in Hessen nach Gesetz vom 29. Mai 1884 usw. usw.

In Baden endlich fallen sie unter das Gesetz vom 23. Juni 1900 »Das Genehmigungsverfahren bei Eisenbahnanlagen betreffend«. Nach § 3 Punkt 3 findet dieses auch Anwendung auf »Eisenbahnen, die für den allgemeinen Verkehr geringe Bedeutung haben und hauptsächlich den örtlichen Verkehr innerhalb eines Gemeindebezirktes vermitteln und deshalb der unter Ziffer 1 und 2 erwähnten Betriebs- oder Bahnordnung nicht unterstellt sind (Kleinbahnen)«. Die für diese Bahnen zuständige Behörde ist nach § 4 das Ministerium des Innern. Für den Tarif kommt § 8 in Betracht, er lautet: »In der Genehmigungsurkunde können ferner neben sonstigen Rechten und Befugnissen insbesondere vorbehalten werden:

1. Das Recht des Staates, das Eigentum der Bahnanlage anzukaufen.

## 2. Die Berechtigung der Staatsaufsichtsbehörde:

a. zur Feststellung der Pläne für die Bahnlinie mit ihren baulichen Anlagen und Einrichtungen, zur Bestimmung der Zahl und Lage der Stationen sowie der Beschaffenheit und Zahl der Betriebsmittel,

b. zur Feststellung der Beförderungspreise,

c. zur Genehmigung und Abänderung der Fahrpläne.«

Aus dem eben Ausgeführten läßt sich ersehen, daß der Staat in keinerlei spezielle Berührung mit der Straßenbahn kommt und dies vielmehr der Behörde für die städtischen Interessen, der Gemeinde, überläßt.

## § 27. Kommune und Straßenbahn.

Praktisch kommen die in den Landesgesetzen ausgesprochenen Eingriffsrechte in den Konzessionen der Straßenbahnunternehmungen zum Ausdrucke. In diesen werden dem betreffenden Betriebe die Bedingungen gestellt, welche die Gemeinde für notwendig erachtet. Zwar sind dabei die Gesetze stets die allgemeine Richtschnur, im einzelnen aber werden die lokalen Verhältnisse berücksichtigt. In den Konzessionen sind meist wesentliche Bestimmungen betreffs der Tarifierung enthalten.

Einige Beispiele mögen dies belegen; es lauten z. B. die diesbezüglichen Bedingungen in der Konzession der Königsberger Straßenbahn vom 3. September 1894 wie folgt:

»§ 6. Die Festsetzung der Beförderungspreise steht der Unternehmerin 5 Jahre nach der Betriebseröffnung frei. Von einer jeden Festsetzung und einer jeden Änderung der Beförderungspreise sowie von den allgemeinen Anordnungen hinsichtlich der Beförderungsbedingungen ist der Aufsichtsbehörde Anzeige zu erstatten. Den mit der Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechtes betrauten Beamten ist auf Anforderung der Aufsichtsbehörde die freie Fahrt zu gestatten.«

»§ 7. Die Fahrpläne und Beförderungspreise sind mindestens 3 Tage, Erhöhungen der Beförderungspreise aber mindestens 14 Tage vor ihrer Einführung öffentlich bekannt zu geben und durch Aushängen der Fahrpläne usw. in den Wartehallen und Straßenbahnwagen selbst zur öffentlichen Kenntnis zu bringen.«

Diese Bestimmung erscheint als nicht viel mehr, als eine bloße Auslegung des Kleinbahngesetzes für diesen Betrieb.

Häufig benutzt aber die Gemeinde ihr Einspruchsrecht viel mehr und stellt ganz besondere Bedingungen auf. So heißt es z. B. im Konzessionsvertrage der Großen Leipziger Straßenbahn: »Über die Höhe und Erhebung des Fahrgeldes behält sich der Rat vor, die jeweilig notwendigen Bestimmungen zu treffen.« Doch wurde hinsichtlich der Höhe des Fahrgeldes damals sofort folgendes festgesetzt:

- a. bis zu 5000 m Länge, gleichviel, ob auf einer oder zwei Linien, darf nicht mehr als 10 Pf. eingenommen werden;
- b. für diese Preise sind deshalb auch Umsteigekarten auszugeben bei derartigen Linienkreuzungen;
- c. die Ausgabe von Abonnementkarten darf durch die sub a und b getroffenen Bestimmungen nicht beeinträchtigt werden.

In Ulm ist laut § 5 der Konzessionsurkunde »der Unternehmer verpflichtet, die Verkehrs- und Betriebsordnung, sowie die Tarifsätze für die Bahn der Genehmigung des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten, Abteilung für Verkehrsanstalten, zu unterstellen, das dann im speziellen zu entscheiden hat.«

Die Stadt Dresden hat folgende Bestimmung erlassen: »Ermäßigt sich in einem Jahre der Strompreis auf 10,5 Pf. pro Kilowattstunde, so kann der Rat verlangen, daß vom 1. April des nächsten Jahres ab auch der Preis für die Umsteigekarten in der Stadt von 15 Pf. auf 10 Pf. ermäßigt werde.«

Doch ist die Konzessionsbehörde in ihren Anforderungen oft noch viel weiter gegangen und wurde von ihr beispielsweise bei der Münchner Trambahn einerseits ein billiges, weitverzweigtes Umsteigesystem verlangt, anderseits folgende enorm billige Schüler- tarife: M. 2.— pro Monat bei täglich 4 Fahrten (d. h. aber etwa 2 Pf. pro Fahrt) bzw. M. 9.— fürs ganze Wintersemester und M. 7.— fürs Sommersemester, ferner für jedes zweite Kind entsprechend M. 6.— und M. 5.—, fürs dritte M. 5.50 und M. 4.50, endlich für alle weiteren M. 5.— und M. 4.— Solche Ermäßigungen von 80 bis 90 % sind entschieden zu weit gegangen und kann es dadurch leicht geschehen, daß der Betrieb nicht weiter existieren kann, was jedenfalls in den Gesetzen nicht beabsichtigt ist. Geschieht dies aber nicht und ist der Betrieb so gesichert, daß er sich derartige Ermäßigungen erlauben kann, so wäre es entschieden besser, sie würden gleichmäßiger auf andere verteilt

als gerade nur die Schüler. Durch solche einseitige Gewaltmaßregeln wird aber die Behörde alles andere eher erreichen, als den Zweck, den sie in diesen Bedingungen anstreben sollte, nämlich zu trachten, daß die Verkehrsanstalt möglichst vielen Bevölkerungsklassen in entsprechender Weise zugänglich werde. Kurz die Wirkung der Gesetze wird sich in vielen Fällen anders gestalten, als beabsichtigt wurde, indem entweder die Konzessionsbehörde dem Bahnunternehmen ganz freien Lauf läßt und so eine privatwirtschaftliche Ausbeutung geschehen läßt, oder aber durch die Aufstellung vielfach einseitig einschneidender Bedingungen den Betrieb schädigt bzw. auf der anderen Seite nötigt, anderweitige genügende Einnahmequellen sich zu schaffen. Dazu kommt im Folgenden noch eine Schwierigkeit.

### § 28. Die Abgaben.

Durch das Legen der Schienen, sowie das alltägliche Fahren der Straßenbahn wird die Straße, die Eigentum der Stadt ist, im Laufe der Zeit stark abgenützt und geschädigt, auch wird dadurch, daß ein Verkehr der Straßenbahnwagen stattfindet, der übrige Verkehr vielfach gehemmt. Dafür sowie auch überhaupt für die Genehmigung der Straßenbahn in der betreffenden Stadt ist die Gemeinde völlig berechtigt, eine entsprechende Abgabe zu verlangen. Im einzelnen Falle wird aber die Feststellung derselben auf beiden Seiten mit großen Schwierigkeiten verbunden sein.

Die Abgaben datieren vielfach erst aus der neueren Zeit für die Straßenbahnen. Im Jahre 1887 waren bei den 45 wichtigsten bestehenden Straßenbahnen die Abgabeverhältnisse wie folgt:<sup>1</sup>

Aachen . . . . .	pro Jahr und Gleismeter 40 Pf., Pflastererhaltungsgebühr
Augsburg . . . . .	1 % der Bruttoeinnahme vom 2. Betriebsjahre ab
Barmen-Elberfeld . . . . .	—

<sup>1</sup> Aus Lindheim: Straßenbahnen in Belgien, Deutschland etc., Statistisches und Finanzielles, Wien 1888.

Große Berliner Pferdebahn	}	Bei 5 Millionen Mark Bruttoeinnahme 4 $\frac{0}{100}$ , dann pro je 1 Million steigend um $\frac{1}{2} \frac{0}{100}$ bis 12 Millionen Mark, dann um $\frac{1}{4} \frac{0}{100}$ , Maximum 8 $\frac{0}{100}$
Neue Berliner		
Berliner Pferdebahn . . . . .		—
Braunschweig . . . . .		—
Bremer Pferdebahn . . . . .		erst von 1896 an bei 5 $\frac{0}{100}$ Dividende $\frac{1}{4}$ davon an den Staat Bremen
Große Bremer Pferdebahn . . . . .		—
Bremerhaven . . . . .		—
Breslau . . . . .		M. 85.000.— vom Reingewinn, vom Rest noch ein Drittel
Crefeld . . . . .		—
Allg. Lokalbahn Danzig . . . . .		—
Danziger Straßenbahn . . . . .		2 $\frac{0}{100}$ der Bruttoeinnahme, nach 15 Jahren 2,5 $\frac{0}{100}$ , nach 25 Jahren 3 $\frac{0}{100}$
Dresden . . . . .		M. 500.— pro Jahr und Streckenkilometer
Düsseldorf . . . . .		3 $\frac{0}{100}$ der Bruttoeinnahme und M. 500.— pro Wagen oder pro Jahr und Streckenkilometer M. 1200.—, nach 5 Jahren M. 1600.—, nach 15 Jahren M. 2000.—
Erfurt . . . . .		M. 1600.— Chausseegeld, 1,5 $\frac{0}{100}$ der Bruttoeinnahme, nach 10 Jahren 3 $\frac{0}{100}$ , nach 20 Jahren 4,5 $\frac{0}{100}$
Frankfurt a. M. . . . .		3 $\frac{0}{100}$ der Bruttoeinnahme, nach 12 Jahren 4 $\frac{0}{100}$ , Minimum M. 1200.—
Frankfurt-Offenbach . . . . .		3 $\frac{0}{100}$ der Bruttoeinnahme, nach 12 Jahren 4 $\frac{0}{100}$
Görlitz . . . . .		—
Halle a. S. . . . .		vom 1. Oktober 1885 ab 2 $\frac{0}{100}$ der Bruttoeinnahme

Hamburger Straßenbahn . . . . .	1 Pf. pro Fahrkarte und 5 % der Abonnementseinnahmen
Hamburg-Altonaer Zentralbahn	1 Pf. bis 1,5 Pf. pro Fahrkarte
Hannover . . . . .	—
Heidelberg . . . . .	—
Ingolstadt . . . . .	1,5 % der Bruttoeinnahme
Kassel . . . . .	wenn über 5 % Reingewinn der Bruttoeinnahme $1\frac{1}{2}$ % im 6.—30. Jahre, $2\frac{1}{2}$ % in weiteren Jahren, dabei Minimum $\frac{3}{4}$ % im 11.—30. Jahre und $1\frac{1}{4}$ % im 31. und in weiteren Jahren
Kiel . . . . .	—
Königsberg . . . . .	nach Auszahlung von 6 % Dividende, vom Reste 25 % der Stadt.
Leipzig . . . . .	—
Lübeck . . . . .	—
Magdeburg, deutsche . . . . .	—
» englische . . . . .	$3\frac{1}{2}$ % der Bruttoeinnahme, mindestens aber M. 14000.—
Mannheim . . . . .	pro laufenden Wagen und Jahr M. 20.—
Metz . . . . .	—
Mülhausen i. E. . . . .	M. 30.— pro Jahr und Wagen (Güterwagen sind frei), nach 6 Jahren M. 60.—
München . . . . .	bei bis 1 Million Betriebsgewinn 2 %, bei bis 1,5 Mill. $2\frac{1}{2}$ %, bei darüber 3 %, dazu Pflasterherstellungsverpflichtung
Nürnberg . . . . .	—
Posen . . . . .	—
Potsdam . . . . .	—
Rostock . . . . .	bei über 6 % Dividende erst jeweils zu fixieren

Stettin . . . . .	bei	5 %	Dividende	3 %	davon
	»	5—6 %	»	4 %	»
	»	6—7 %	»	5 %	»
	»	7—8 %	»	6 %	»
	»	8—9 %	»	7 %	»
	»	9—10 %	»	8 %	»
	»	10—12 %	»	9 %	»
	»	über 12 %	»	10 %	»
		jedoch bis 1. Januar 1895 ganz frei			
Straßburg . . . . .					—
Stuttgart . . . . .					—
Wiesbaden . . . . .					—

Daraus ersehen wir, daß von den betrachteten 45 Bahnen 21 oder  $46\frac{2}{3}\%$  keine derartigen Verpflichtungen hatten. Heute finden sich bei fast allen Betrieben Abgaben in der verschiedensten Weise erhoben. Man kann sie im allgemeinen scheiden in

1. Bruttoabgaben, wo entweder
  - a. das Gesamtergebnis als Bemessungsgrundlage dient, oder
  - b. die Summe absolut fixiert ist.
2. Nettoabgaben, wo die Leistung an bestimmte Einzelmomente geknüpft wird.

Erstere erscheinen seltener in absoluter Festsetzung.<sup>1</sup> Sie werden vielmehr vom Gewinn und zwar meist vom Reingewinne aus bemessen, bisweilen auch in Prozenten des Bruttogewinnes, (Magdeburg  $3\frac{1}{2}\%$ ) oder endlich überhaupt von der Bruttobetriebs-einnahme. Wird der Reingewinn zugrunde gelegt, so geschieht die Bemessung meist nach der Dividende, und kann als solche entweder proportional oder progressiv geschehen.

Die Nettoabgaben können an die verschiedensten Merkmale anknüpfen, so an die Anzahl der verausgabten Fahrscheine, wie in Hamburg, wo pro Fahrschein 1 Pf. zu entrichten ist, gleichviel, auf welche Höhe derselbe lautet. Auch kann die Abgabe mit einem bestimmten Satz an die Anzahl der laufenden Wagen, oder den bestehenden Streckenkilometer usw. anknüpfen. Letzteres findet sich z. B. in Wiesbaden, wo 1 Meter Gleis 60 Pf. Abgabe pro Jahr bezahlt.

<sup>1</sup> Wie z. B. seinerzeit in Wien, wo 1899 fl. 300,000.— zu bezahlen waren.



Zweifelloos erscheinen die Bruttoabgaben entschieden als die geeigneteren, da sie, abgesehen nur von den absolut fixierten Sätzen, die auch zu verwerfen sind, ein tatsächlich erzielltes Resultat als Grundlage besitzen; dabei sind wieder die vom Reingewinn abgeleiteten, als die dem wirklichen Endergebnisse angepassten, die vollkommensten. Sie können mit entsprechender Progression ansteigend, eine sehr zweckmäßige, keineswegs drückende Anwendung erfahren. Hingegen müssen die Nettoabgaben aller Art prinzipiell zurückgewiesen werden, da sie einerseits an einzelne Merkmale anknüpfen müssen, die keineswegs von alleiniger Bedeutung für das Gesamtergebnis sind, anderseits der Betrieb dann gerade trachten wird, möglichst wenig von ihnen getroffen zu werden, was oft zu einer einseitigen für das Publikum ungünstigen Gestaltung des Betriebes führen wird. Ist z. B. die Abgabe an die Zahl der laufenden Wagen geknüpft, so wird der Betrieb diese einschränken und oft gegen das Bedürfnis des Publikums eine seltene Wagenfolge festsetzen — oder aber vielleicht ganz große Wagen mit 8 Rädern einstellen, die für viele Städte nicht geeignet sind. Bei der »Fahrkartensteuer« wird der Betrieb nur noch mehr davon abgehalten, den Tarif zu ermäßigen, bei den Abgaben pro Streckenkilometer wird die weitere Ausbaugung des Netzes leiden usw. — kurz diese Abgaben werden sich nicht bewähren.

Wenn auch die Erhebung von Abgaben vollständig berechtigt erscheint, soll sie sich doch in gewissen Grenzen halten und sollte vor allem die Kommune nicht die Abgabe einer Straßenbahn als eine erhebliche Erwerbsquelle betrachten, was tatsächlich bisweilen geschieht. So sind die Abgaben vielfach zu hoch angesetzt, es werden Brutto- und Nettoabgaben erhoben und die Gesamtheit macht einen erheblichen Prozentsatz der Ausgaben des Betriebes aus. So hatten absolut und relativ an Abgaben 1901 die in Tabelle XXVII aufgeführten Betriebe zu bezahlen (s. S. 86).

Neben diesen allgemeinen Abgaben gibt es noch manchmal Sonderabgaben für spezielle Nutzungen, für Brückenbenutzung etc. z. B. in Dresden (s. Tabelle XXVIII S. 86).

Für die Gestaltung des Tarifes erscheinen die Abgaben auch von großer Bedeutung als ein Faktor der zu deckenden Betriebskosten, welcher als solcher nicht unmittelbar notwendig erscheint. Bisweilen ist aber eine direkte Beziehung zwischen

Tabelle XXVII.

Betrieb	Abgabe	Betriebseinnahme	in % davon
	Mk.	Mk.	
Allg. Lokal- u. Straßenbahn Berlin	303 475.15	5 603 600.98	5,42
Große Berliner Straßenbahn . .	2 612 684.91	26 540 956.03	9,84
Bremer Straßenbahn . . . . .	60 143.93	1 519 428.87	3,95
Bremerhavener Straßenbahn . .	2 740.40	299 581.38	0,91
Breslauer Straßen-Eisenbahn . .	33 095.24	1 793 880.40	1,85
Crefelder Straßenbahn . . . .	4 335.65	634 055.44	0,68
Erfurter Elektrische Straßenbahn	9 533.48	359 747.57	2,65
Süddeutsche Eisenbahn Essen .	32 410.46	1 674 419.30	1,94
Flensburger Straßenbahn . . .	1 030.16	60 979.40	1,69
Hallesche Straßenbahn . . . .	14 917.98	316 044.40	4,72
Hamburger Straßen-Eisenbahn .	1 048 537.09	10 369 240.27	10,11
Hamburg-Altonaer. Zentralbahn .	230 459.75	1 283 420.40	17,96
Straßenbahn Hannover . . . .	333 829.34	3 636 077.45	9,18
Heilbronner Straßenbahn . . .	652.36	152 754.73	0,53
Große Leipziger Straßenbahn . .	134 129.66	4 201 522.90	3,17
Leipziger Elektrische Straßenbahn	54 827.54	1 665 788.62	3,29
Nürnberg-Fürther Straßenbahn .	34 578.44	1 442 367.90	2,40
Straßenb. Recklinghausen - Herne-			
Bankau . . . . .	2 663.08	240 009.36	0,94
Stettiner Straßenbahn . . . .	16 515.29	1 057 203.75	1,56
Süddeutsche Eisenbahn Wiesbaden	6 183.08	732 370.80	0,85

Tabelle XXVIII.

Es haben zu bezahlen entsprechend in Mark für	Deutsche Straßenbahn		Dresdner Straßenbahn		Beide Gesellschaften	
	vor	nach	vor	nach	vor	nach
	1910		1910		1910	
Marien-Brücke	2 000.—	3 000.—	—	—	2 000.—	3 000.—
Augustus- »	—	—	9 000.—	10 000.—	9 000.—	10 000.—
Carola- »	1 000.—	2 000.—	—	—	1 000.—	2 000.—
Albert- »	3 000.—	4 000.—	3 000.—	4 000.—	6 000.—	8 000.—
zusammen	6 000.—	9 000.—	12 000.—	14 000.—	18 000.—	23 000.—

Abgabe und Tarif vorhanden, wie bei der Hamburger Straßenbahn, wo dadurch, daß pro Fahrschein 1 Pf. erhoben wird, der Tarif für die Ergebnisse der Gesellschaft eigentlich zu einem solchen wird, welcher vom finanziellen Standpunkte des Unternehmers Teilstreckensätze von 9, 14 etc. Pf. hat.

Aus der Betrachtung aller dieser Berührungspunkte der Straßenbahnen mit den öffentlichen Behörden ist zu ersehen, welche Schwierigkeiten bei der häufigen Verschiedenartigkeit der Interessen beider im allgemeinen wie betreffs der Tarife daraus erwachsen. Bei den tatsächlich prinzipiellen Diskrepanzen ist es auch kaum möglich, eine völlige Harmonie herzustellen. Es legt dies vielmehr nur den Gedanken nahe, die beiden Interessengruppen mit einander zu verschmelzen, d. h. aber die Straßenbahn in das Eigentum der Kommune überzuführen, was in Wirklichkeit auch schon oft geschehen ist. Was aber damit erreicht wurde und was noch vielleicht erzielt werden könnte, soll im nächsten Teile behandelt werden.

## Kapitel IV.

### Die Gestaltung der Tarife im kommunalen Betriebe.

#### Abschnitt J. Die prinzipielle Frage: Privater oder kommunaler Betrieb.

##### § 29. Vorbemerkung.

Vor der einzelnen Betrachtung über Finanzierung und Tarifierung der Kommunalbetriebe erscheint die Vorausschickung eines allgemeinen Teiles über die Vor- und Nachteile des städtischen Betriebs notwendig und läßt sich dies auch im Rahmen einer Arbeit über Tarife damit rechtfertigen, daß gerade die soziale Bedeutung und Beurteilung der Verkehrsanstalt beim Tarife in erster Linie einsetzt und dieser wieder von der Frage der Betriebsleitung wesentlich abhängt.

Die Frage, ob kommunaler Betrieb dem privaten vorzuziehen sei oder umgekehrt, ist als eine mit Recht vielumstrittene nur auf Grund genauer Überlegung zu beurteilen. Sowohl Theoretiker als insbesondere Praktiker haben sich schon vielfach mit ihr

beschäftigt und sind dabei zu den verschiedensten Resultaten gekommen. Wenn die Frage auch viele Berührungspunkte mit jener hat, ob ein Staats- oder Privateisenbahnsystem vorzuziehen sei, so ist sie in anderen Punkten wieder von ihr grundverschieden, denn bei ihr tritt schon einmal das Moment der Konkurrenz mehrerer Gesellschaften in den Hintergrund, ferner haben die Straßenbahnen in ihrem Gebiet keine derartige Monopolstellung wie die Vollbahnen, Güterbeförderung kommt nicht in Betracht usw., kurz es ist klar zu erschen, daß diese Frage eine Sonderstellung einnimmt.<sup>1</sup>

Nach Betrachtung der in den zwei nächsten Paragraphen folgenden Gründe ist der Verfasser zu dem Resultat gekommen, daß für Straßenbahnen der kommunale Betrieb im allgemeinen dem privaten vorzuziehen ist.

### § 30. Gründe für kommunalen Betrieb.

Zwei grundlegende Momente sind es, die dafür entscheidend sind, daß Verfasser prinzipiell für den Kommunalbetrieb eintritt:

I. Die freiere Beweglichkeit der Stadtbehörde an sich, die in verschiedenster Weise zutage tritt.

II. Die volkswirtschaftlichen und sozialen Vorzüge des öffentlichen Betriebes. Die erstere Tatsache tritt besonders in zwei Gesichtspunkten hervor:

1. in der größeren Beweglichkeit bei der Gründung sowie Leitung des Betriebes. Schon beim Entstehen von Privatbetrieben dauert es oft geraume Zeit, bis die Konzession erwirkt ist. Vor allem fallen aber die fortwährenden Eingriffe vonseiten der Konzessionsbehörde bei städtischen Betrieben fort, was für Konzessionierende wie Konzessionierte eine wesentliche Erleichterung ist. Außerdem sind ja diese Eingriffe oft sehr schwer richtig und objektiv festzusetzen, indem sie leicht zu wenig oder zu viel verlangen; denn die Konzessionsbehörde steht mit dem organischen Zusammenhang einer Privatgesellschaft nicht in steter inniger Berührung. Die Stadtgemeinde hingegen vereinigt beide Faktoren in sich, wenn sie selbst die Straßenbahn betreibt, in ihr kommen sowohl die Betriebsinteressen der Bahn als die allgemeinen wirtschaftlichen und sozialen Gesichtspunkte der Kommune zum Aus-

<sup>1</sup> Siehe oben § 6.

druck, aus deren beiderseitig einheitlichem Zusammenwirken die Bestimmungen entstehen. Es können da ferner jeweils nach Bedarf Änderungen getroffen werden, ohne daß der oft beschwerliche Weg über die Konzessionsbehörden erforderlich erscheint; es lassen sich auch Verschiebungen in den Tarifen wesentlich leichter, wenn nötig, durchführen, wobei anderseits allzugroße Willkür durch die Kontrolle in sich selbst (etwa bei den Stadtverordneten) unmöglich gemacht wird. So werden jedenfalls die fünf Hauptbedingungen, um die es sich beim Eingreifen der Behörde handelt, nämlich:

- a) planmäßige Durchführung des Netzes,
- b) Sicherung gleicher Verkehrsbedingungen für jedermann,
- c) Vermeidung unwirtschaftlichen Mehraufwandes,
- d) einheitliche Betriebsorganisation,
- e) Tarifwesen,

bei Kommunalbetrieben erheblich rascher und gewiß nicht schlechter erfüllt werden können.

2. Die Beweglichkeit in finanzieller Hinsicht. Es kann die Kommune viel leichter einmal einen Verlust tragen, da ihr ja andere Einnahmequellen noch stets zur Verfügung stehen. Ferner ist ihr eine viel größere Möglichkeit gegeben, Kredit aller Art in Anspruch zu nehmen, meist erhält sie sogar reinen Personalkredit, was sie ermöglicht, größere Aufgaben ins Werk zu setzen. Überhaupt eignet sich die Stadtgemeinde viel mehr zur Übernahme eines mit solchen Verkehrsanstalten oft verbundenen größeren Risikos. Auch steht ihr die Wahl frei, nach welchem finanziellen Prinzip sie sich richten soll, ob die Bahn Erwerbsanstalt, Genußgut oder eine Anstalt mit Selbstkostendeckung sein soll.<sup>1)</sup> Diese finanzielle Beweglichkeit gestattet das Obwalten freier Prinzipien in Bezug auf künftige Ausdehnung des Betriebes in zeitlicher und örtlicher Hinsicht, was den Bewohnern einen großen Vorteil bringen und oft eine wirtschaftlich gleichmäßigere Ausgestaltung des Betriebes bewirken kann.

Das Entstehen einer privaten Straßenbahn scheitert ferner oft schon daran, daß nicht alle Aktien an den Mann zu bringen sind, da man nicht so leicht das Risiko einer Unternehmung, über deren bevorstehende Rentabilität man nichts weiß, mit-

<sup>1</sup> Siehe unten § 32.

übernimmt. Andererseits werden gerade oft in Zeiten großer Spekulation Privatbetriebe entstehen, die dann nicht entsprechend rentieren und somit die Aktionäre später schwer schädigen -- oder aber auch deshalb, weil Baugesellschaften auf einen Baugewinn rechnen und mit allen Mitteln trachten, eine Straßenbahn ins Leben zu rufen, während ihnen die spätere Rentabilität gleichgültig ist. Solchen Schwierigkeiten gegenüber kann die viel kräftigere Stadt besser Stellung nehmen.

II. Die volkswirtschaftlichen und sozialen Vorteile der Kommunalbahn treten darin zum Ausdruck, daß sie die zahlreichen Interessen und notwendigen Rücksichten, die mit der Verkehrsanstalt verknüpft sein sollen, entsprechend würdigen kann, während diese für Privatbetriebe einerseits häufig zu ausgedehnt sind, andererseits aber deren Eigeninteresse vielfach widersprechen. Im einzelnen scheinen dabei folgende Momente von Bedeutung:

1. Das tatsächliche Monopol, das ja in vielen Städten die Straßenbahn unter den Verkehrsmitteln zum großen Teile besitzt, kann nur zweckmäßig in der Hand einer Leitung liegen, die endlich und schließlich die Zwecke der Allgemeinheit im Auge hat. Dies trifft jedoch bei Privatunternehmern nicht zu, dagegen wohl bei der Kommune, denn mag diese noch so fiskalisch vorgehen, letztthin kommt ihr Gewinn doch nie Einzelpersonen zu Gute. Das gegenseitige Überbieten von privaten Konkurrenzunternehmungen, was oft Vorteile für die Allgemeinheit bringen kann, kommt bei der Straßenbahn wohl weniger in Betracht; zwar gibt und gab es in einzelnen Städten zwei Betriebe, was jedoch meist das Resultat des Sieges der einen mit sich brachte, (so in Stuttgart, Königsberg, Magdeburg, Berlin, Leipzig) eine Ausnahme machen hiervon aus bestimmten Gründen nur Dresden und Hamburg, die einander aber nicht unterbieten, so daß von einer freien Konkurrenz tatsächlich nicht die Rede ist. Bei Privatunternehmungen wird ferner, da diese vor allem ihre Eigeninteressen im Auge haben, ein komplizierter Apparat der Polizei und Kontrolle erforderlich sein, damit auch die allgemeinen Interessen Berücksichtigung finden. In der öffentlichen Verwaltung muß die Straßenbahn den Stadtverordneten Rede stehen über alle Maßnahmen und ist den Angriffen der Presse mindestens ebenso ausgesetzt wie eine Privatunternehmung. Endlich kommt

noch hinzu, daß die Gemeinde als Straßeneigentümerin ohnedies notwendigerweise mitwirken muß und die Schwierigkeit oft keine geringe ist, den der Straßenabnutzung entsprechenden Gegenwert für die Privatgesellschaft zu fixieren. Dabei ist es sehr gut möglich, daß die Kommune diese Abgabe so erhöht, daß sie daraus einen oft nicht unbeträchtlichen Gewinn erzielt.

Neben diesem allgemeinen Gesichtspunkt treten aber noch zwei Momente besonders in den Vordergrund:

2. Ein kommunaler Betrieb wird im einzelnen viel leichter im Stande sein und auch die Absicht haben, sozialpolitische und Wohlfahrtszwecke verschiedenster Art für die Benutzer der Verkehrsanstalt durchzuführen; denn es besteht kein persönliches Interesse der Stadtverwaltung an einem hohen Reingewinn, wohl aber vielfach daran, daß ein zweckgemäßer Verkehr eingerichtet ist und das Netz der Bahn entsprechend vervollständigt wird.

So werden auch Privatbetriebe nur dann ihre Tarife ermäßigen, wenn sie sich dadurch in der Pauschalsumme höhere Gewinne erwarten, nicht aber aus gemeinnützigen Gründen, die sich nur bei Kommunalbahnen wirksam geltend machen werden. Während ferner die Privatgesellschaft nur trachten wird, die vorhandenen Verkehrsbedürfnisse zu ihren Zwecken auszunutzen, wird eine Stadt vielfach dort, wo es ihr für allgemein geeignet erscheint, ein solches zu wecken imstande sein. Das Endergebnis einer solchen Verkehrsentwicklung wird dann ein Ausgleich mittlerer Rentabilität sein, über die die einen Linien hinausgehen und unter der die anderen zurückbleiben, wobei aber für alle Bedürfnisse gleichmäßig gesorgt werden kann.

3. Die Kommune ist sowohl infolge ihres weiteren Spielraumes als der ihr zugrunde liegenden Prinzipien viel besser in der Lage, ihren Angestellten eine entsprechende Existenz zu sichern. Dies bezieht sich zunächst auf die Löhne, ferner aber auch auf besondere Wohltätigkeitsanstalten wie Versicherungen, Pensionskassen, Speiseanstalten, Bäder, endlich auf nicht zu lange und anstrengende Dienstzeit mit genügenden Zwischenpausen und freien Tagen.

Endlich lehrt auch die Erfahrung, daß tatsächlich innerhalb der letzten Jahre nicht nur zahlreiche Kommunalbetriebe neu entstanden sind, sondern daß auch viele Privatbetriebe in städtische umgewandelt wurden, so in Frankfurt a. M., Köln, Mannheim,

Düsseldorf, Königsberg, Karlsruhe, Nürnberg etc., während bei anderen die Kommunalisierung im Gange ist, z. B. in München, Mainz, Heidelberg, worauf später noch im einzelnen einzugehen ist. Ja gerade in England, im Lande des extremen Liberalismus und Manchestertums findet sich eine solche Entwicklung nach allgemeiner Verstädtlichung der Trambahnen, welche durch die Tramway-Akte von 1870 angebahnt wurde.

### § 31. Gründe gegen kommunalen Betrieb.

Um jedoch genügend objektiv zu sein, ist es erforderlich, auch auf die Gegengründe, die von den Anhängern der Privatbetriebe — in der Regel sind es an solchen Unternehmungen Interessierte — kurz einzugehen. So wird vielfach behauptet:

1. bei öffentlichen Betrieben liege die Gefahr des Bürokratismus nahe, wodurch leicht ein weiter Formalismus einreißt. Dies wird nur bei nicht wohl organisierten Unternehmungen eintreten, ohne jedoch notwendig zu sein und läßt sich ja in Bezug auf die Beamtenorganisation der Kommunalbetrieb dem privaten ganz analog gestalten.

2. Häufig geschehe es, daß Kommunen Straßenbahnen an sich zu bringen suchen, um durch diese neue Einnahmequelle ihren Finanzen wieder aufzuhelfen. Dies mag ja auch einmal vorkommen, doch ist das gewiß vereinzelt, und haben tatsächlich meist finanziell starke Kommunen die Bahnen übernommen. Auch könnten doch die Gemeinden denselben Zweck meist damit erreichen, daß sie von dem betreffenden Privatbetriebe sehr hohe Abgaben erheben. Jedenfalls ist auch das keineswegs notwendig mit jedem Kommunalbetrieb verbunden.

3. Die städtischen Beschlüsse verfolgten Parteiinteressen und strebten die Vorteile für gewisse Gebiete an, nicht aber allgemeine. Auch ist diese Möglichkeit vorhanden, doch erscheint es gerade bei Kommunalbetrieben viel wahrscheinlicher, daß das allgemeine Interesse in den Vordergrund tritt als bei von in erster Linie finanziellen Gesichtspunkten geleiteten Privatbetrieben, wo vielfach die Wünsche der einzelnen Beteiligten besonders ausschlaggebend sind.

4. Der private Betrieb zeichne sich durch kulantere Organisation und höflichere Bedienung aus, indem der einzelne Fahrgast stets besondere Berücksichtigung erfahre. Dies mag



bei gewissen kleinen Betrieben gelten, ist aber begreiflicherweise bei solchen in Großstädten wie Berlin, Hamburg etc. unmöglich. Es bietet hingegen gerade die unparteiische Strenge im öffentlichen Dienste eine gewisse Bürgschaft der Höflichkeit.

5. Die freie Konkurrenz wirke für die Gestaltung des Betriebes wie die Preisbildung günstig. Doch finden wir dieselbe tatsächlich, wie schon oben ausgeführt, selten bei Straßenbahnen.

6. Das Privatunternehmen könne, da es sonst keine Aufgaben hat, zum Unterschiede von der Kommune, diese seine einzige Aufgabe völlig erfassen und in allen Einzelheiten begreifen, so den Verlauf des Betriebes gut überschauen und bei Mißständen irgendwelcher Art leicht eingreifen. Das ist aber bei städtischen Betrieben sicherlich ebensogut möglich, indem die Gemeinde eine der privaten nachgebildete Organisation von Beamten und Angestellten einrichten kann, welche lediglich die Verhältnisse der Straßenbahn angeht und sonst absolut keine Aufgabe hat.

7. Eben der Umstand, daß eine höhere Kontrolle über die Privatbetriebe vorhanden ist, stecke der Willkür des Unternehmers oft eine heilsame Grenze; bei städtischen Anstalten fehle aber diese Kontrollbehörde, da die allgemeinen Gesetze einen sehr weiten Spielraum gestatten. Dieser Einwurf scheint der berechtigteste von allen zu sein, doch ist anzunehmen, daß einerseits in den höheren städtischen Beamten eine gewisse Aufsicht und Kontrolle gegeben ist, anderseits dieselbe vielfach gar nicht notwendig sein wird, da die Stadt doch nicht so sehr private Erwerbszwecke hat und selbst wenn sie aus dem Straßenbahnbetriebe Gewinn zu erlangen trachtet, dieser doch wieder auf irgend einer anderen Seite der Allgemeinheit zugute kommt.

Abschließend sei noch ein Bedenken hervorgehoben, das bisweilen von Anhängern der Privatbetriebe ins Feld geführt wird. Danach sollte es für den Kommunalbetrieb deshalb schwieriger sein, einen geeigneten Direktor für die Straßenbahn zu erhalten, weil dann sehr leicht der Gehalt des Direktors den des Oberbürgermeisters überstiege, was begreiflicherweise beiden Stellungen nicht entspreche. So müsse man niedriger besoldete d. h. aber schlechtere Direktoren bei städtischen Betrieben anstellen. Eine Widerlegung dieses Einwandes ergeben die praktischen Zahlenbeispiele. Der Gehalt des Frankfurter Oberbürgermeisters ist

Mk. 26 000.—, der des Straßenbahndirektors Mk. 9 000.— inklusive aller Nebenbezüge Mk. 15 000.—. Der Oberbürgermeister in Breslau erhält Mk. 25 000.—, der Direktor der städtischen Straßenbahn inklusive aller Zulage und möglichen Gehaltserhöhungen aber höchstens Mk. 8 000.—. In Freiburg erhält der Direktor der Straßenbahn Mk. 5 530.—, der Bürgermeister Mk. 15 000.—.

Die Betrachtung aller dieser Gründe und Gegengründe gestattet mit einigermaßen berechtigter Sicherheit den Schluß, daß tatsächlich städtische Betriebe den Bedürfnissen mehr entsprechen können als private. Damit ist jedoch keineswegs gesagt, daß die in Deutschland bestehenden Kommunalbahnen in bezug auf ihre Organisation nach außen und innen tatsächlich immer die privaten übertreffen müssen. Das ist keineswegs durchgehend der Fall; hier sei nur festgestellt, daß im allgemeinen kommunale Betriebe sich in der Erfüllung ihres Zweckes dem volkswirtschaftlich anzustrebenden Ziel besser nähern können, als Privatgesellschaften.

#### **Abschnitt K: Finanzierung und Tarifierung bei kommunalen Betrieben.**

##### **§ 32. Die finanziell möglichen Grundprinzipien bei Kommunalbahnen.**

Vor dem Übergang auf die engere Betrachtung der Kommunalbetriebe sei ein kurzer Blick auf die verschiedenen Finanzierungsarten hiermit geworfen, denn bei Kommunalbetrieben gestalten sich die an die Einnahmen und somit auch an den Tarif gestellten Anforderungen ganz verschieden je nach der finanziellen Beurteilung der Stellung der Straßenbahn. Wie oben bereits einmal kurz gestreift, lassen sich da drei verschiedene Standpunkte einnehmen:

1. daß die Straßenbahn als Erwerbsanstalt wie bei einer privaten Gesellschaft betrachtet wird, und bei ihr neben der landesüblichen Verzinsung noch ein entsprechender Reingewinn von der Stadt verlangt wird;
2. daß inklusive der nötigen Verzinsung, Tilgung und Einlage in den Reservefond möglichst reine Deckung der Selbstkosten angestrebt wird;

3. endlich daß gar keine oder eine bloß teilweise Deckung der Kosten verlangt wird, wodurch die Bahn zu einer Art Wohlfahrtseinrichtung wird. Dieser Standpunkt existiert in allgemeiner Durchführung auf alle Tarife nirgends und zwar mit vollem Rechte; denn eine allgemeine Begünstigung aller Fahrenden wäre auch vom sozialen Standpunkte verwerflich, da ein großer Teil derselben ja leicht imstande ist, den Fahrpreis zu bezahlen. Vor allem wäre es aber dann nötig, den städtischen Bedarf in einer anderen Weise zu decken, was ja doch die Bevölkerung wieder belastete, so daß dies nichts anderes als eine Besteuerung der Gesamtheit zugunsten der Benützer der Straßenbahn wäre; doch ist damit nicht gesagt, daß nicht bisweilen einzelnen Bevölkerungsklassen unter den Selbstkosten fixierte Fahrbedingungen gewährt werden sollen, noch daß man manchmal in Übergangszeiten ein Defizit scheuen soll.

Es bleibt somit tatsächlich nur die Wahl zwischen 1 und 2.

Der Standpunkt der Selbstkostendeckung ließe sich nun zwar mit der Erwägung einigermaßen rechtfertigen, daß die Straßenbahnen erst seit kurzem in kommunales Eigentum übergegangen seien. Vor dieser Zeit waren die Kommunen aber zur Deckung ihres Bedarfes auf ihre sonstigen Einnahmen angewiesen, und läge daher kein Grund dahin vor, daß ihnen jetzt in der Straßenbahn plötzlich eine neue Einnahmequelle entstehen solle; dem entgegen wird mit Recht aber von seiten der Kommunen auf den stets wachsenden Bedarf an Geld hingewiesen, der mit der Vermehrung und Vergrößerung der kommunalen Funktionen zusammenhängt, weshalb ein in den Grenzen der Mäßigkeit angewendetes Erwerbsprinzip nicht zu verwerfen ist, zumal wenn für die weniger Leistungsfähigen entsprechend billigere Sondertarife in Anwendung sind, die eventuell bis unter die Selbstkosten gehen; denn es wäre ja auch auf der anderen Seite utopisch, von der Gemeinde verlangen zu wollen, daß sie diese Mühe unentgeltlich tue, und würde dann die Erfahrung bald lehren, daß unter diesen Bedingungen die Straßenbahnen eben nicht in kommunale Hände übergängen. Endlich ist dabei noch zu bedenken, daß den Kommunen durch die Kommunalisierung gerade die Abgaben entgehen, die sie früher von den privaten Gesellschaften erhielten. So läßt sich denn ein Teil der Erwerbs-einnahmen als Ersatz für diesen Wegfall annehmen.

### § 33. Die schwierigen und oft trügerischen Betrachtungen der Finanzierung.

Die vorangegangenen Ausführungen erschienen notwendig, weil ihr Ergebnis die Grundlage und zugleich Motivierung zu den folgenden Ausführungen gibt. Von der Tatsache ausgehend, daß Kommunalbetriebe den privaten entschieden aus den verschiedensten Gründen erheblich vorzuziehen sind, und daß bei denselben ein mäßiger Gewinn nicht verwerflich ist, soll nun die finanzielle Gestaltung der städtischen Straßenbahnverwaltungen in Betracht gezogen werden, die in letzter Linie wieder für die Gestaltung der Tarife maßgebend ist.

Aufgabe der folgenden Ausführung ist nun, die als die bessere Betriebsform erkannten kommunalen Straßenbahnen im einzelnen zu untersuchen, insbesondere aber wie sich die Finanzierung derselben zum Unterschiede von Privatbahnen gestaltet. Dies festzustellen ist, wenigstens heute noch, sehr schwierig und sind die dafür zu bietenden Belege teils zu wenige, teils sind sie zu unvollkommen, denn:

1. bestehen größere Kommunalbetriebe vereinzelt erst seit 1897, in größerer Zahl aber erst seit der allerneuesten Zeit, so daß ein Überblick über längere Tätigkeit derselben meist ausgeschlossen erscheint;

2. gestaltet sich der Betrieb, insbesondere in finanzieller Hinsicht gerade in den ersten Jahren oft ganz anders als es für später anzunehmen ist, vor allem, wenn alte Aktiengesellschaften abzufinden sind, Dies verschlingt heute z. B. in Köln jährlich über Mk. 1 000 000.—, in Frankfurt a. M. ca. Mk. 3 bis 400 000.— usw. Die neu entstandenen Kommunalbetriebe haben aber wieder vielfach mit großer Schwierigkeit finanzieller Natur zu kämpfen und arbeiten häufig mit Defizit, zumal in mittleren Städten wie Oberhausen, Mülheim a. Ruhr etc.;

3. geschieht tatsächlich überall eine andere Finanzierung besonders in bezug auf Rücklagen, Amortisation und Kapitaltilgung usw.

Dem theoretischen Betrachter wird es vielfach so scheinen, als ob der Kommunalbetrieb im allgemeinen billiger sei als privater, wofür ihm etwa drei Momente entscheidend scheinen können. Er kann dabei etwa wie folgt urteilen:

1. Beim Privatbetriebe werde eine den landesüblichen Zinsfuß übersteigende Verzinsung des Anlagekapitals verlangt, die sich in den entsprechenden Grenzen nicht nur rechtfertigen lasse, sondern sich sogar infolge des damit von den Gläubigern getragenen Risikos notwendig erweise. Bei kommunalen Anleihen genüge aber die gewöhnliche Verzinsung, also etwa  $3\frac{1}{2}$ , höchstens  $4\frac{0}{10}$ , wobei das Risiko endlich und schließlich von der gesamten Stadtbevölkerung getragen werde. Dagegen werde ein Privatbetrieb in der Regel trachten müssen, eine Verzinsung von  $5-7\frac{0}{10}$  zu erzielen, um überhaupt Leute zu finden, die dem Unternehmen ihr Geld anvertrauen.

2. Infolge der Sicherheit der Anlage sei auch keine so schnelle Amortisation des Kapitals nötig, dazu komme, daß die Kommune stets infolge ihrer größeren Kreditfähigkeit wieder neues Kapital aufzunehmen imstande sei, welches in der entsprechend späteren Zeit amortisiert werde. Sei dies aber einmal nach entsprechender Ausbaung des Netzes vollends geschehen, so habe der Betrieb ein äußerst günstiges Arbeiten und brauche nur noch in den Erneuerungsfond zu bezahlen.

3. Es seien keine so großen Abgaben zu bezahlen oder, abgesehen von geringen Staatssteuern in gewissen Ländern, nur solche, welche reine Umschreibungen innerhalb der städtischen Finanzen seien, jedenfalls finde keine Ausbeutung des Betriebes durch solche statt, wie es bei Privatbahnen oft geschieht.

### § 34. Die tatsächlichen Verhältnisse.

Die obige Ausführung nähme sich zwar sehr zugunsten städtischer Unternehmungen aus, doch hat sie den Fehler, daß sie den tatsächlichen Verhältnissen keineswegs allgemein entspricht. Für die bestehenden Verhältnisse kommt Verfasser vielmehr zu dem Ergebnis, daß kommunale Straßenbahnen finanziell meist etwas teurer kommen, was im folgenden nachgewiesen werden soll:

I. Tatsächlich gibt es keinen städtischen Betrieb, der sich auf die Dauer mit Betriebsergebnissen zufrieden gäbe, die nicht viel von der Selbstkostendeckung abweichen. So anerkennt Frankfurt a. M. seinen ziemlich großen Gewinn von (1901/02) M. 506 709.—, der  $5,7\frac{0}{10}$  des M. 8 890 135.— betragenden Anlagekapitals ausmacht. Die Stadt Cöln beabsichtigt nach Abfindung der Societé anonyme einen etwa dieser Summe gleichen Gewinn

Tabelle XXIX. Die Verzinsung ist:

Betrieb	Verwaltung	Jahr	Anlagekapital	Verzinsungsquote	Bemerkung
Allg. Lokal- u. Straßb. Berlin	privat	1899	Mk. 35 000 000.—	5,71	10 und 4% Divid. 4% Obligationen
„	„	1902	49 963 000.—	5,04	7 u. 4% Dividend. 4 u. 4 1/2% Oblig.
Große Berliner Straßenbahn	„	1901	80 460 000.—	6,92	7 1/2% Dividende 3 1/2 u. 4% Oblig.
Hamburger Straßen-Eisenb.	„	1900	32 257 000.—	7,08	8 1/2% Dividende 4 u. 4 1/2% Oblig.
„	„	1901	34 697 700.—	6,91	wie 1900
Städt. Straßb. Darmstadt	städt.	1899/00	790 109.—	6,01	3,5% Verzinsung 2,51% städtisch. Gewinn
„	„	1900/01	802 404.—	5,86	3,5% Verzinsung 2,36% st. Gewinn
„	„	1901/02	872 824.—	6,13	3,5% Verzinsung 2,63% st. Gewinn
St. Straßb. Frankfurt a. M.	„	1899/00	5 082 687.—	10,56	3,8% Verzinsung 6,76% st. Gewinn
„	„	1900/01	7 567 751.—	9,52	3,8% Verzinsung 5,72% st. Gewinn
„	„	1901/02	8 890 135.—	9,50	3,8% Verzinsung 5,7% st. Gewinn
Städt. Straßb. Mannheim	„	1900/01	4 489 499.02	3,53	Bloße Verzinsung ohne Gewinn

Die Verzinsungsquoten beziehen sich auf die Durchschnittseinheit des Kapitals, sind also wie folgt berechnet: Bei Privatbahnen Kapitalsteil  $a$  + Kapitalsteil  $b$  + usw. dividiert durch Verzinsungsquote von  $a$  + der von  $b$  + usw. Bei Kommunalbahnen: Das gesamte Kapital dividiert durch die ganze Verzinsung + Reingewinn der Stadt. Die erhaltenen Werte sind dann umgekehrt in Prozenten des Gesamtkapitales dargestellt.

weiterhin zu erzielen und denselben anderen Verkehrszwecken zu widmen, so der Ausbau weiterer Vorortlinien, einer an Stelle der alten Festungsmauer anzulegenden Güterbahn mit Dampfbetrieb etc. Selbst die Stadt Freiburg, die in erster Linie aus sozialen Zwecken die kommunale Straßenbahn erbaute, wünscht einen Überschuß, den sie allerdings zugunsten der Allgemeinheit verwenden will. Bisher hatte sie ungefähre Kostendeckung.

Die meisten städtischen Betriebe ferner, die heute mit Verlust arbeiten, wären sehr froh, wenn sie einen Gewinn erzielen könnten, so z. B. Mülheim a. Ruhr. In Oberhausen ist die Stadt zwar zunächst mit den sozialen Zwecken zufrieden, doch sei »daneben eine Rente sehr erwünscht.« — Soweit bei den bisher so ungünstigen finanziellen Resultaten kommunaler Straßenbahnen ein Vergleich der Ergebnisse möglich erschien, ist er in vorstehenden Zahlen der Tabelle XXIX enthalten.

Es stellt sich dabei die Verzinsungsquote des Anlagekapitals kommunaler Betriebe deshalb so hoch, weil sowohl Verzinsung der Schuld als der erzielte Gewinn addiert jeder Kapitaleinheit zugerechnet werden müssen, während der Obligationen- und Aktienverzinsung bei Privatbetrieben jeweils im einzelnen ein Kapitalteil entspricht und sie daher im Durchschnitt zu nehmen ist.

II. Was die Tilgung des Anlagekapitals betrifft, so sind meist bestimmte Quoten hierfür vorgesehen, ja in Preußen 1 bzw. 1,5 % als Tilgungsminimum vorgeschrieben, wozu noch die durch die Tilgung im Laufe der Zeit ersparten Zinsen einzubeziehen sind. Im allgemeinen sind aber die Tilgungsarten, sowie die Abschreibungen und Rücklagen in den Erneuerungs- und Reservefond bei den Betrieben jeweils ziemlich verschieden, so daß nur der Vergleich der Summe dieser möglich ist. Auch darin zeigt sich für städtische Betriebe jedenfalls keine Verbilligung, ja sogar eine gewisse Verteuerung den Privatbetrieben gegenüber, wie das aus Folgendem erhellt.

Tabelle XXX.

Ausgaben für Kapitalstilgung, Erneuerung und Amortisation.

A. Privatbetriebe			
Betrieb in	Betriebsausgaben	darunter Kapitaltilgung Erneuerung Amortisation	in %
	Mk.	Mk.	
Allgem. Lokal- und Straßenbahn	4 651 518,70	820 000.—	17,62
Große Berliner Straßenbahn . .	21 222 038,40	2 545 460,01	11,99
Bremer Straßenbahn . . . . .	1 187 865,01	219 086,35	18,44
Breslauer Straßen-Eisenbahn . .	1 352 660,48	116 925.—	8,65
Erfurter Elektr. Straßenbahn . .	261 403,43	38 447,40	14,71
	durchschnittlich . .		14,28

B. Kommunalbetriebe			
Betrieb	Betriebsausgaben	darunter Kapitaltilgung Erneuerung Amortisation	in %
Städt. Straßenbahn Cöln . . .	2 338 221.38	272 964.—	11,67
Städt. Straßenbahn Darmstadt .	243 928.05	43 316.57	17,76
Städt. Straßenbahn Frankfurt a. M.	3 633 468.47	537 758.61	14,80
Städt. Straßenbahn Königsberg .	679 173.19	70 255.—	10,34
Städt. Straßenbahn Mülheim a. Ruhr	315 586.89	72 891.37	23,06
	durchschnittlich . . .		15,53

III. Am deutlichsten tritt es jedoch bei den Personalverhältnissen hervor, daß dieser Ausgabeposten bei städtischen Betrieben stets höher ist als bei den privaten. Schon die Lohnsätze an sich sind höher, was folgender Vergleich für das Fahrpersonal lehrt:

Tabelle XXXI.

Betrieb in	Angestellte	Leitung	Lohn nach Jahren in Mark					
			Anfang	1	2	5	10	20
Berlin (alt. Syst.)	beide	privat	78.—	78.—	81.—	90.—	96.—	100.—
Berlin (neues »)	»	»	85.—	90.—	95.—	100.—	110.—	120.—
Bremerhaven .	»	»	75.—	80.—	80.—	85.—	95.—	100.—
Dortmund . .	»	»	85.—	100.—	100.—	100.—	100.—	100.—
Eisenach . .	Führer	»	70.—	72.—	74.—	80.—	85.—	90.—
Heilbronn . .	beide	»	75.—	77.—	79.—	85.—	85.—	85.—
Posen . . {	Führer	»	75.—	85.—	85.—	95.—	105.—	105.—
	Schaffner	»	70.—	75.—	75.—	85.—	90.—	90.—
Darmstadt . .	beide	städt.	80.—	90.—	92.50	100.—	115.—	115.—
Frankfurt a. M. {	Führer	»	Tagel.	95.—	100.—	115.—	125.—	135.—
	Schaffner	»	»	90.—	95.—	110.—	120.—	130.—
Freiburg i. B. .	beide	»	104.—	104.—	108.70	113.30	122.70	145.40
Königsberg . .	Schaffner	»	82.50	82.50	82.50	90.—	105.—	120.—
Recklinghausen- Herten-Wanne	beide	»	85.—	100.—	105.—	115.—	115.—	115.—
Heidelberg . {	Führer	halbst.	80.—	83.—	86.—	95.—	105.—	105.—
	Schaffner	»	80.—	83.—	86.—	95.—	100.—	100.—
München*) . {	Führer	»	80.—	86.—	93.—	102.—	113.—	133.—
	Schaffner	»	80.—	86.—	93.—	100.—	106.—	120.—

\*) In ungefährender Abrundung, da nach Tagelöhnen festgesetzt.



Ebenso läßt sich das noch erkennen bei Betrachtung der Quote der Ausgabe für Löhne und Gehälter.

Tabelle XXXII.

## Ausgaben für Gehälter und Löhne.

A. Privatbetriebe			
Betrieb	Betriebsausgaben	darunter Gehälter und Löhne	in %
	Mk.	Mk.	
Große Berliner Straßenbahn . .	21 222 038.40	7 475 381.10	35,22
Bremer Straßenbahn . . . . .	1 187 865.01	327 666.90	27,55
Breslauer Straßen-Eisenbahn . .	1 352 660.48	588 392.62	40,54
Erfurter Elektrische Straßenbahn .	216 403.43	81 189.78	31,06
Große Leipziger Straßenbahn . .	3 053 145.27	1 169 476.81	38,31
	durchschnittlich . .		35,67
B. Kommunalbetriebe			
Städt. Straßenb. Köln lt. Etat 1903	3 541 330.—	1 516 753.—	42,83
Städt. Straßenbahn Darmstadt .	243 928.05	81 071.16	33,23
Städt. Straßenbahn Frankfurt a. M.	3 633 468.47	1 469 426.55	40,44
Städt. Straßenbahn Mannheim .	820 050.36	237 930.18	29,01
Städt. Straßenb. Mülheim a. Ruhr	315 586.89	153 829.55	48,74
	durchschnittlich . .		40,44

Eine allgemeine Übersicht über die Lohnverhältnisse gewährt die Zusammenstellung der Jahreslohnquoten pro 1901. (Siehe Tabelle XXXIII.)

Dabei zeigt sich fast durchweg ein höherer Lohn für die städtischen Betriebe, was bei den zehn betrachteten Fällen nur zwei Ausnahmen hat, nämlich Hamburg, einen privaten Betrieb, an zweiter Stelle stehend, und die städtische Straßenbahn in Königsberg an letzter Stelle. Ersteres erklärt sich aus der allgemein höheren Preislage in Hamburg, während der besonders niedrige Durchschnitt in Königsberg die ziemlich großen Tantiemen nicht enthält.

Zu all diesem kommen bei vielen städtischen Betrieben eine Reihe von besonderen Wohlfahrtseinrichtungen für das Personal, in welch ausgedehnter Weise sie nicht bei privaten zu finden sind.

Tabelle XXXIII.

## Lohnverhältnisse.

Betrieb	Ver- wal- tung	Ausgaben für Löhne	Zahl der Bediensteten	Jahreslohn- quote pro Kopf	Reihen- folge
		Mk.		Mk.	
Berlin . . . . .	privat	7 475 381.—	7 546	990.64	6
Bremerhaven . . . .	"	96 976.—	105	923.58	8
Hamburg . . . . .	"	4 214 026.—	3 378	1 247.49	2
Leipzig . . . . .	"	1 133 315.—	1 287	882.16	9
Nürnberg *) . . . .	"	362 729.—	385	942.16	7
Darmstadt . . . . .	städt.	81 071.—	80	1 013.39	5
Frankfurt a. M. . . .	"	1 469 427.—	1 253	1 172.73	3
Königsberg . . . . .	"	206 044.—	289	715.—	10
Mannheim . . . . .	"	240 065.—	235	1 021.55	4
München . . . . .	"	1 467 025.—	1 164	1 260.33	1

\*) Damals bestand noch kein Kommunalbetrieb.

An der Spitze steht hier Frankfurt a. M., wo schon die Lohnverhältnisse bedeutend bei der Kommunalisierung verbessert wurden, was aus der Entwicklung der Lohnquoten hervorgeht.

Dieselben betrugen in Prozenten der Betriebsausgaben im Privatbetriebe:

1881	26,65 %	1890	29,96 %
1884	25,45 %	1893	26,75 %
1887	26,24 %	1896	28,52 %

im Kommunalbetriebe:

1899/1900	36,30 %
1900/1901	37,43 %
1901/1902	36,90 %

Abgesehen davon, daß dort Überstunden mit 133 % des sonstigen Stundenlohnes bezahlt werden, bestehen folgende Begünstigungen für das Personal:

1. Werden Angestellte zu Friedensübungen einberufen, so wird ihnen bei bloß 14 tägiger Abwesenheit der volle Lohn, bei längerer  $\frac{3}{4}$  desselben fortbezahlt.

2. Am Dienste aus triftigen Gründen verhinderten Arbeitern wird der Lohn 4 bis 6 Tage je nach deren Dienstalster auch fortbezahlt.

3. Wie für alle städtischen Angestellten besteht auch für die der Straßenbahn eine Pensionskasse, aus der unverschuldet von Unfällen Betroffene 20—75 % ihres Einkommens, Witwen 20 %, Vollwaisen 10—25 %, Halbwaisen 5—10 % vom letzten Einkommen des Verstorbenen beziehen.

4. Der von der alten Société anonyme begründete Sparfond wurde beibehalten, doch stand jedem Angestellten die Entnahme seines Geldes frei.

5. Zur Berücksichtigung der Wünsche der Angestellten existiert ein Arbeiterausschuß, bestehend aus 11 Mitgliedern und 6 Ersatzmännern.

6. An den Endpunkten einiger Linien bestehen Aufenthaltsräume für das Personal, damit dieses nicht auf den Aufenthalt in Wirtshäusern angewiesen sei.

7. Sinkt im Winter die Temperatur unter  $-5^{\circ}\text{C}$ , werden in den Vor- und Nachmittagstunden Kaffee und Weißbrot unentgeltlich an die Bediensteten verabreicht.

8. Aus den Geschäftsberichten ist ferner zu ersehen, daß die Stadt in noch verschiedenen anderen Weisen für das materielle Wohl der Angestellten besorgt ist; so besteht eine eigene Kohlenkasse fürs Personal usw.

9. Der Geschäftsbericht für 1900/1901 erwähnt ferner: »Auch bezüglich der Beschaffung von Wohnungen bemühte sich in Anbetracht der herrschenden Wohnungsnot die Verwaltung für die Arbeiterschaft, indem einerseits frei gewordene Räumlichkeiten in den Depots nach Möglichkeit zu Wohnungen hergegeben wurden, und sie sich anderseits bei der Stadt und den Wohnungsgesellschaften für ihre Bediensteten verwandte.«

10. Der Geschäftsbericht für 1901/1902 betont folgende zu Wohltätigkeitszwecken gemachte Ausgaben:

a. Fortzahlung der Löhne an den auf Werktagen fallenden gesetzlichen Feiertagen . . . . .	M. 5 673.71
b. Fortzahlung der Löhne in Krankheitsfällen, als Zuschuß zu den Leistungen der Krankenkasse . . . . .	» 15 920.93
c. Unterstützung bei Friedensübungen, Urlaub etc. . . . .	» 8 838.78
Übertrag . . . . .	M. 30 433.42

	Übertrag . . .	M. 30 433.42
d. Gesetzlicher Beitrag zur Krankenkasse, Versicherung, Berufsgenossenschaft . . .	»	34 400.39
e. Beiträge zur Arbeiterpensions- und Hinter- bliebene-Versorgungskasse . . . . .	»	61 300.—
	zusammen . . .	M. 126 133.81

Da die Löhne in diesem Jahre M. 1 469 426.55 betrugen, so stehen die oben genannten Ausgaben zu denselben im Verhältnis zu 8,6 %; von den Gesamtausgaben aber machen sie nicht weniger als 4,98 % aus. — Am Ende des Geschäftsjahres 1901/02 bestanden bereits 153\* Wohnungen für Angestellte und trachtet die Stadt in einigen Jahren allen verheirateten Straßenbahnbediensteten billige Wohnungen zu beschaffen. Es kosten da Zweizimmerwohnungen 20 bis 24 M., Dreizimmerwohnungen 34 bis 38 M. monatlich. Es braucht dann z. B. ein jüngerer Angestellter mit etwa M. 100.— Monatslohn ungefähr 20—25 % bei einer kleineren, ein älterer mit etwa M. 125.— ungefähr 27—30 % seines Einkommens bei einer größerer Wohnung für diese auszugeben.

Bei der städtischen Straßenbahn Cöln besteht für schon länger als 10 Jahre im Dienste stehende Angestellte eine Invalidenversicherung von 20—65 % des Jahreseinkommens. Ferner erhalten Witwen 40 %, Halbwaisen 15 und Vollwaisen 20 % des Invalidengeldes des Verstorbenen. Es sind dies Vorteile, die allen städtischen Angestellten zugute kommen. Endlich besteht ein Wohnungsfond für Straßenbahnbedienstete, woraus jeweils das Erforderliche genommen wird.

Bei der Darmstädter städtischen Straßenbahn, einer der wenigen, die bereits im zweiten Jahre einen wenn auch geringen Gewinn brachte, steht den Angestellten, die zehn Jahre im Dienste sind, ein Ruhegehaltsanspruch bei eingetretener Arbeitsunfähigkeit, beim Tode den Hinterbliebenen Witwen- und Waisengeld zu. Ersterer beträgt 25 % des letzten Dienst Einkommens, mindestens aber M. 300.—, letztere erhalten 25 %, mindestens aber M. 240.—.

In Oberhausen sind die Löhne etwas niedriger, werden jedoch bei tüchtigen, längere Zeit Angestellten durch ein kompliziertes Prämiensystem oft erheblich erhöht. Jeder Angestellte des Fahrpersonales erhält nämlich nach drei Monaten bei tadel-

loser Führung eine Armlitze, welcher eine zweite, dritte etc. unter gleichen Bedingungen folgt. An Stelle der sechsten Armlitze erhält der Betreffende eine Mützenlitze bei Verlust der bisherigen Armlitzen, was eine monatliche Aufbesserung von M. 5.— bedeutet. Der Bedienstete kann sich dann in gleicher Weise eine zweite und (an Stelle einer dritten) eine Sammtmützenlitze verdienen, deren jede wieder eine Aufbesserung von M. 5.— gegenüber dem früheren bedeutet, und auch dann steigt das Prämien-system nach gleicher Methode, aber nur je mit M. 3.— weiter an. Bei kleineren Vergehungen wird das Aufsteigen unterbrochen, bei größeren können aber auch alle Litzen entzogen werden, so bei grober Fahrlässigkeit, vor allem jedoch bei Beteiligung am Streik. Dadurch sucht sich eben die Leitung ihre Angestellten zu gewinnen und eine Art Interessenharmonie zu verlangen. Es ist dies der erste derartige Versuch in Deutschland und ist die Zeit seines Bestehens noch zu kurz, um sichere Resultate zu liefern. Die Unterschiede der Löhne mit und ohne Prämien mag eine Zusammenstellung illustrieren.

Tabelle XXXIV.

Es erhält	in Mark am Ende des Jahres					
	1.	2.	3.	5.	10.	20.
Arbeiter A ohne alle Präm.	90.—	95.—	100.—	105.—	105.—	105.—
» B mit allen »	90.—	100.—	110.—	120.—	129.—	150.—
» B mehr als A, absol.	—	5.—	10.—	15.—	24.—	45.—
» B » » A in %	—	5,26 %	10 %	14,29 %	22,86 %	42,86 %

Eigentliche Wohlfahrtseinrichtungen bestehen in Oberhausen nicht.

Auch Mülheim a. Ruhr kennt keine besonderen Wohlfahrtseinrichtungen fürs Personal, die Lohnsätze sind dort relativ niedriger, besonders für die Schaffner (M. 2.80 bis M. 3.60) pro Tag, da dieselben 1 % ihrer Fahrgeldeinnahmen erhalten, damit sie daran interessiert seien, daß möglichst viel Fahrscheine veräußert werden. Dazu erscheint jedoch die Quote entschieden zu klein, denn an  $\frac{1}{10}$  Pf. pro Karte wird dem Schaffner wohl wenig

gelegen sein. Ebenso wird das sogenannte Wildern (d. h. das wiederholte Verkaufen desselben Billets) dadurch gewiß nicht, wenn es überhaupt vorkommt, verringert werden, wenn nach diesem System der »Wilderer« statt 10 Pf. nur 9,9 Pf. dabei herausschlägt. Tatsächlich machte dieses 1% von den ca. M. 270 000.— Einzelfahrteinnahmen 1901/02 ca. M. 2 700.— was sich auf etwa 100 Leute à M. 27.— pro Jahr oder M. 2,50 pro Monat bezieht — also keine allzu erhebliche Einnahme, die mehr unnötige Kompliziertheit als Zweckmäßigkeit besitzt.

Bei der städtischen Straßenbahn Freiburg i. B. werden sämtliche Bedienstete der Straßenbahn als Beamte betrachtet und sind daher pensionsberechtigt. Auch stehen ihnen billige Wohnungen zur Verfügung.

Bei der Düsseldorfer Straßenbahn, deren Angestellte durchschnittlich M. 3.— bis M. 3,50 beziehen, besteht im Anschlusse an die obligatorische Krankenversicherung ein Sterbegeld im vierzigfachen Betrage, des für die Bemessung des Krankengeldes maßgebenden wirklichen Arbeitsverdienstes. Beim Tode einer Ehefrau wird  $\frac{2}{3}$ , eines Kindes unter zehn Jahren  $\frac{1}{10}$ , darüber bis 14 Jahren  $\frac{1}{5}$  dieser Summe gezahlt. Endlich besteht noch eine Separatinvalidenentschädigung.

IV. Endlich sei noch ein Blick auf die Steuern und Abgaben geworfen. Nur bei diesen findet sich tatsächlich eine Verringerung für kommunale Betriebe, was ja sehr begreiflich ist, indem die oft von der Stadt verlangten erwerbswirtschaftlichen Zuschüsse bei Betrieben, deren Reingewinn ohnehin der Stadtkasse zufließt, wegfallen. (Siehe Tabelle XXXV.)

Ein Vergleich der drei hauptsächlich variablen Posten, Löhne, Rücklagen und Abgaben ergibt das Resultat in Tabelle XXXVI.

Daraus ist zu ersehen, daß diese Posten zusammen tatsächlich bei Kommunalbetrieben einen meist etwas größeren Prozentsatz der Gesamtbetriebsausgaben ausmachen. Noch deutlicher tritt dies bei Hinweglassung der Abgaben zum Vorschein. (Siehe Tabelle XXXVII.)

### § 35. Ergebnisse für den Tarif.

Hiermit seien nun die Konsequenzen der obigen Ausführungen dargestellt. Soweit man heute zu einem auf Er-

Tabelle XXXV.

## Ausgaben für Steuern und Abgaben.

A. Privatbetriebe			
Betrieb	Betriebsausgaben	darunter Steuern und Abgaben	in %
	M.	M.	
Große Berliner Straßenbahn . .	21 222 038.40	2 612 684.92	12,31
Bremer Straßenbahn . . . . .	1 187 865.01	60 143.93	5,06
Breslauer Straßen-Eisenbahn . .	1 352 660.48	33 095.24	2,44
Erfurter Elektrische Straßenbahn	261 403.43	9 533.48	3,64
Große Leipziger Straßenbahn . .	3 053 145.27	150 913.30	4,94
	durchschnittlich . .		5,68
B. Kommunalbetriebe			
Städt. Straßenbahn Cöln lt. Etat	3 541 330.—	99 207.—	2,80
Städt. Straßenbahn Darmstadt .	243 928.05	3 977.20	1,63
Städt. Straßenbahn Frankfurt a. M.	3 633 468.47	147 776.84	4,07
Städt. Straßenbahn Königsberg .	679 173.19	11 670.83	1,72
Städt. Straßenbahn Mülheim a. Ruhr	315 586.89	12 288.89	3,89
	durchschnittlich . .		2,82

Tabelle XXXVI.

## Löhne, Rücklagen, Abgaben.

Betrieb	Leitung	Es betragen in % der Betriebsausgaben				Reihenfolge
		Löhne	Rücklagen	Abgaben	Alle drei zusammen	
Cöln lt. Etat . . .	städt.	42,83	11,60	2,80	57,23	5
Darmstadt . . . .	»	33,23	17,76	1,63	52,62	6
Frankfurt a. M. . .	»	44,44	14,80	4,07	59,31	3
Mülheim a. Ruhr . .	»	48,74	23,06	3,89	57,69	1
Berlin . . . . .	privat	35,22	11,99	12,31	59,52	2
Bremen . . . . .	»	27,55	18,44	5,06	51,05	8
Breslau . . . . .	»	40,54	8,65	2,44	51,63	7
Erfurt . . . . .	»	31,06	14,71	3,64	49,41	9
Leipzig . . . . .	»	38,31	15,86	4,94	59,11	4

Tabelle XXXVII.

Betrieb	Leitung	Es betragen in % der Betriebsausgaben			Reihenfolge
		Löhne	Rücklagen	zusammen	
Cöln lt. Etat . . . . .	städtisch	42,83	11,60	54,43	3
Darmstadt . . . . .	»	33,23	17,76	50,99	5
Frankfurt a. M. . . . .	»	40,44	14,80	55,24	2
Mülheim a. Ruhr . . . . .	»	48,74	23,06	71,80	1
Berlin . . . . .	privat	35,22	11,99	47,21	7
Bremen . . . . .	»	27,55	18,44	45,99	8
Breslau . . . . .	»	40,54	8,65	49,19	6
Erfurt . . . . .	»	31,06	14,71	45,77	9
Leipzig . . . . .	»	38,31	15,86	54,17	4

Zu diesen und den früheren Tabellen könnte der Leser tadelnd bemerken, daß nicht genügend Betriebe aufgezählt seien, doch ist es bisher unmöglich, von vielen Unternehmungen Angaben zu erhalten, da es zu wenig größere Kommunalbetriebe gibt, zumal von solchen, die bereits sichere Resultate vorlegen können.

fahrung basierenden Urteil schon berechtigt ist, läßt sich mit einiger Sicherheit behaupten, daß Kommunalbahnen sich finanziell etwas teurer stellen als private, wenn auch nicht immer um viel. Die Folge davon ist aber, daß die Tarife zumeist auch etwas höher fixiert werden müssen. Wie man heute auf Kommunalbahnen im Einzeltarif fährt, zeigt Tabelle XXXVIII (S. 109). Die Betrachtung dieser Tabelle lehrt, daß bei Kommunalbetrieben nur dann Einheitszehnpfennigtarif besteht, wenn es ganz kleine Betriebe sind; ausgenommen ist hiervon nur Barmen, das aber absolut ungenügende Einnahmen erzielt.<sup>1</sup> Selbst die kurze Strecke Bonn—Beuel hat — abgesehen von dem ohnedies schon abgerechneten Brückengeld — keinen Einheitsstarif und kosten dort die monatlichen Schülerkarten ohne Brückengeld M. 4.50. In Cöln fährt man meist für 15 Pfennige, da die Zehnpfennigstrecken sehr kurz sind. In Freiburg i. B. besteht auf den

<sup>1</sup> zum Unterschiede von der Straßenbahn Elberfeld-Barmen, die, trotzdem man bei ihr um 10 Pf. 11½ km fahren kann, doch immer eine gute Dividende bezahlt. Sie hat allerdings die frequenteste Linie, wird aber bald durch die Konkurrenz der Schwebebahn stark zu leiden haben.



Tabelle XXXVIII.

Städtischer Betrieb in:	für 10 Pf.	für 15 Pf.	für 20 Pf.	für 25 Pf.
Barmen . . . . .	4 000 m	—	—	—
Bielefeld . . . . .	ca. 4 000 »	ca. 6.000 m	ca. 9 000 m	—
Bonn . . . . .	1 500 »	3 000 »	—	—
Breslau . . . . .	beliebig	—	—	—
Colmar . . . . .	2 500 m	—	—	—
Cöln . . . . .	2 000 »	beliebig	—	—
Cöpenick . . . . .	2 000 »	—	—	—
Darmstadt . . . . .	ca. 3 000 »	beliebig	—	—
Düsseldorf . . . . .	» 3 500 »	ca. 4 500 m	ca. 6 000 m	ca. 7 500 m
Frankfurt a. M. . . . .	4 000 »	beliebig	—	—
Freiburg i. B. . . . .	2 750 »	4 000 m	5 500 m	—
Friedrichshagen . . . . .	2 350 »	—	—	—
M.-Gladbach . . . . .	ca. 2 500 »	ca. 5 000 m	ca. 7 500 m	beliebig
Graudenz . . . . .	3 500 »	—	—	—
Halberstadt . . . . .	3 000 »	beliebig	—	—
Karlsruhe . . . . .	ca. 3 000 »	ca. 6 000 m	9 000 m	—
Königsberg . . . . .	» 3 000 »	beliebig	vereinzelt	—
Landshut i. B. . . . .	2 500 »	—	—	—
Mannheim . . . . .	2 250 »	3 750 m	beliebig	—
Mülheim a. Ruhr. . . . .	ca. 2 500 »	4 750 »	7 000 m	beliebig
Münster i. W. . . . .	4 000 »	—	—	—
Oberhausen . . . . .	3 500 »	5 200 m	7 000 m	8 750 m
Schleswig . . . . .	ca. 2 500 »	—	4 200 »	—
Schweinfurt . . . . .	2 200 »	—	—	—
Trier . . . . .	2 500 »	—	—	—

Stadtstrecken Einheitstarif, doch sind dieselben nicht 3 km lang; Königsberg berechnet zwar für alle direkten Fahrten in der Stadt 10 Pf., für Umsteigefahrten 15 Pf., hat aber infolge ungenügender Einnahmen seinen Abonnementstarif vor kurzem erhöht. So stellt sich der Preis der Zeitkarten nach dem:

a) alten Tarif			b) neuen Tarif		
Zeit	alle Linien	1 Linie	Zeit	alle Linien	1 Linie
	M.	M.		M.	M.
1 Jahr . . . . .	70.—	45.—	1 Jahr . . . . .	85.—	55.—
1/4 Jahr . . . . .	20.—	15.—	1/4 Jahr . . . . .	24.—	18.—
1 Monat . . . . .	8.—	6.—	1 Monat . . . . .	9.—	7.—

Endlich waren früher bei den Abonnementsheften zwölf Zehnpfennig- oder zehn Fünfzehnpfennigstrecken für M. 1.— erhältlich, jetzt sind es bloß 11 bzw. 8. Ähnliche Erwägungen gelten auch für Mülheim a. Ruhr und Oberhausen bei einem keineswegs billigen Streckentarife.

Der unleugbare Nachteil der höheren Tarife bei kommunalen Straßenbahnen ist aber keineswegs entscheidend dafür, daß man deshalb die Privatbetriebe vorziehen soll; die oben ausgeführten allgemeinen Gründe sollen vielmehr den Ausschlag dafür geben, daß trotzdem der Kommunalbetrieb vorzuziehen sei, denn ohne die wirtschaftliche Bedeutung des Tarifes zu verkennen, liegt das vom Standpunkte der Volkswirtschaftspflege bei einer Straßenbahn Wünschenswerte nicht allein in einem billigen Tarife. Erstrebenswert erscheinen vielmehr städtische Bahnen, die sich zuerst finanziell möglichst gut fundieren, indem sie das Anlagekapital rasch tilgen, stets genügend abschreiben, so daß ihnen im Verlaufe der Zeit immer mehr Mittel zur Disposition stehen. Im Weiteren sollen sie ihr Personal möglichst gut stellen sowohl in den Löhnen und Gehältern als durch besondere Wohlfahrtseinrichtungen, wie Wohnungen, Versicherungen, Ermöglichung einer wirtschaftlichen Bedürfnisbefriedigung im allgemeinen wie speziell durch Festsetzung etwa einer Pensionskasse der Witwen- und Waisenversorgung usw. Wenn daneben die betreffende Stadt sich einen mäßigen Gewinn zu sichern sucht, so ist dies keineswegs zu verwerfen, besonders wenn sie bereits die obigen Prinzipien erfüllt hat. Auf einer in dieser Weise berechneten Basis kann dann die Festsetzung des Tarifes erfolgen, die sich demnach im einzelnen Falle ganz verschieden gestalten wird. Dabei soll der Einzeltarif möglichst gerecht und gleichmäßig sein — ob Einheit oder Teilstrecken zu wählen sind, ist im speziellen Falle zu entscheiden —, daneben können nicht allzu billige Abonnements- und Schülertarife ganz wohl bestehen. Viel wichtiger erscheint aber in industriellen Städten die Einführung von stark verbilligten Arbeiterkarten.

Wenn aber im Laufe der Zeit die Tilgungsquoten, Ausgaben für Neuanschaffungen, Abfindungen etc. geringer werden, auf der anderen Seite aber mit der Zunahme der Bevölkerung die Frequenz und damit die Ausnützung des Materials steigt, dann wird früher oder später sich die Gelegenheit ergeben, auch

die Tarife zu ermäßigen, so daß auch dieser heute leider noch nicht ganz unberechtigte Einwand der Gegner städtischer Straßenbahnen entkräftet werden wird.

### § 36. Straßenbahnen und Wohnungsfrage.

Die eigentliche Zukunftsaufgabe der kommunalen Straßenbahnen, die noch wichtiger als die Ermäßigung der Tarife ist, liegt nach Ansicht des Verfassers auf dem Gebiete der Sozialpolitik; es ist dies die Verbindung mit der sehr wichtigen Frage der kommunalen Sozialpolitik, mit der Wohnungsfrage. Ihre Verwirklichung besteht aber darin, daß die Straßenbahn dahin Linien ausbaut, wo die Kommune selbst oder durch andere sich für die Lösung der Wohnungsfrage betätigt. Allerdings konnte dies bisher vor allem aus finanziellen Gründen noch kaum geschehen. Während so von seiten vieler Betriebe versichert wird, daß später nach Konsolidierung derselben in diesem Sinne Linien gebaut werden sollen, ist dies bisher tatsächlich erst in einem Falle mit dieser vollen Absicht geschehen und zwar in der Frankfurter Linie nach dem Rebstock. Diese führt aus der Mitte der Stadt, von Bornheim kommend, über die Galluswarte hinaus bis zur Bahnunterführung. Dort schließt sich an ihre Endstation ein seit kurzer Zeit bestehendes Wohnungsquartier an. Dasselbe ist von der Baugesellschaft mit beschr. Haftpflicht Holzmann einheitlich erbaut und gehört der Aktiengesellschaft Hellerhof, von deren Aktien sich 100 in den Händen der Stadt befinden, und die die einzelnen Wohnungen an Minderbemittelte zu billigem Preise vermietet. Es kostet da monatlich:

1 Dachzimmer mit Keller M. 10.—

2 Dachzimmer mit Keller und Boden M. 19.—

Im ersten Stock 2 Zimmer, Küche, Kammer, Bad, Boden, Keller und Garten nach hinten M. 27.—, nach vorn M. 28.—,

Dasselbe mit 3 Zimmern M. 37.— und M. 38.— Wenn die Anlage fertiggestellt ist, so sollen dort im ganzen 75 Häuser stehen mit 762 Wohnungen, also etwa 10 pro Haus. Die Häuser sind von den verschiedensten Berufen bewohnt, so vielfach von Fabrikarbeitern, daneben wechseln Kaufleute, Bahnbedienstete, Schneider, Schlosser, Tagelöhner etc. etc. ab.

Indem die Stadt nun ihrerseits die Baugesellschaft zu einer Herstellungsfrist verpflichtete und auch von der Gesellschaft die Erfüllung verschiedener Aufgaben verlangte, verpflichtete sie sich u. a. laut Vertrag vom 20. Mai 1901 zum Ausbau der Straßenbahnlinie nach diesem Komplex. § 13 der obengenannten Urkunde lautet: »Voraussetzung für die gedeihliche Entwicklung des Unternehmens (sc. Hellerhof) ist die Beschaffung eines guten Verkehrsmittels zwischen den zu gründenden Wohnstätten und dem Innern der Stadt. Die Stadtgemeinde verpflichtet sich daher, die elektrische Straßenbahn von der Galluswarte auf der Mainzer Landstraße bis zur Rebstöckerstraße weiterzuführen und auf dieser Strecke während der verkehrsreicheren Stunden mindestens einen Zwölfminutenbetrieb, tunlichst aber häufigere Fahrten einzurichten, sobald die gemäß § 11 zunächst zu errichtenden 23 Wohnhäuser fertiggestellt sind.«

Es erscheint so die Entwicklung dieses Wohnungsviertels, welche sozialpolitisch sehr zu begrüßen ist, durch den Ausbau der Linie bedeutend gefördert, wodurch die dort Wohnenden in unmittelbarem Konnex mit der Stadt bleiben. Dies erscheint dort umso nötiger, als in dem Viertel nur ein Bäcker, ein Metzger und ein Wirtshaus sich befinden, alles andere aber in der Stadt geholt werden muß. Diese Straßenbahnlinie, die noch immer unter den Selbstkosten fährt, befördert den Fahrgast um 10 Pf. in 14 Minuten nach dem Hauptbahnhof, um 15 Pf. in 20 Minuten nach der Hauptwache bei einem 5 bis 6 Minutenverkehr von 6<sup>30</sup> morgens bis 8<sup>15</sup> abends, dann 8 Minutenverkehr bis 9<sup>22</sup>, wonach die weiteren Wagen nur von der Galluswarte verkehren. Dazu fehlen nun noch die verbilligenden Sondertarife, speziell für die Arbeiter, deren Fixierung in nächster Zeit in einer hoffentlich entsprechenden Weise erfolgen wird.

Diese in Frankfurt zum ersten Male geschehene Verbindung von kommunaler Verkehrspolitik und Wohnungsfrage stellt ein Problem in den Vordergrund, dessen Ausdehnung eine große Zukunft zu haben scheint. Jene so wichtige Aufgabe der allgemeinen Wohnungsfrage, die sich mit der Dezentralisation der städtischen Wohnungen beschäftigt, ist nur dann bis zu einem gewissen Grade in großen Städten lösbar, wenn die nach äußeren Teilen zu legenden Wohnungen mit der inneren Stadt in steter und guter Verbindung stehen; denn sonst werden es viele vor-

ziehen, in der Stadt oft in ungesunden Wohnungen zu bleiben, um ja die vielgerühmten Vorteile derselben nicht zu entbehren.

Da die Eisenbahnen aber aus technischen und wirtschaftlichen Gründen zur Erfüllung dieser Aufgabe selten geeignet sind, — sie vermitteln ja vor allem den Fern- höchstens den weiteren Vorortsverkehr — so erblickt Verfasser bei den Straßenbahnen die sozialpolitische Aufgabe, den Verkehr zwischen Vorstadt und Stadt, zwischen Wohnort und Arbeitsstätte zu vermitteln. An eine Verwirklichung dieser Zwecke ist aber nur nach Kommunalisierung der Straßenbahnen zu denken, da Privatgesellschaften mit dem Interesse der Allgemeinheit nichts zu tun haben und sich nicht darauf einlassen können noch wollen, unrentable Linien bei billigen Tarifen und regem Wagenwechsel zur Hebung gewisser Stadtteile zu bauen.

Da nun, wie bereits ausgeführt, die Verstädlichungsbewegung erst eine solche der neuesten Zeit ist und die bestehenden Unternehmungen noch viel an Abfindungen, Tilgung des Kapitals etc. auszugeben haben, so konnte eine derartige Sozialpolitik noch nicht ins Auge gefaßt werden, den ersten Ansatz in Frankfurt a. M. ausgenommen. Mit der immer mehr vortretenden berechtigten Würdigung der Wohnungsfrage als einer der wichtigsten der Sozialpolitik wird aber auch dieses Problem mehr in den Vordergrund treten, wobei anderseits die Kommune später leichter im Stande sein wird, auch die Wohnungsfrage in ihrer Straßenbahnpolitik zu berücksichtigen. Ob die Entwicklung eine dementsprechende sein wird, läßt sich heute nicht voraussagen, wir wünschen es jedenfalls von ganzem Herzen.

## Betriebs-

Betrieb in	Wagenkilometerleistung		Beförderte Personen	
	in 1000en pro 1902	gegen das Vorjahr	in 1000en pro 1902	gegen das Vorjahr
		%		%
Berlin . . . . .	67 414	+ 2,67	294 800	+ 4,24
Hamburg . . . . .	30 847	+ 6,92	86 145	+ 3,50
München . . . . .	11 298	- 5,24	52 216	- 1,85
Dresden (gelb) . . . .	14 481	- 0,02	52 033	- 1,99
Dresden (rot) . . . .	8 913	+ 7,52	24 841	+ 1,56
Leipzig (blau) . . . .	14 400	+ 1,73	45 008	+ 0,48
Leipzig (rot) . . . .	6 555	- 2,06	18 161	- 3,88
Breslau . . . . .	6 098	+36,36	19 374 <sup>1)</sup>	+21,04
Frankfurt a. M. . . . .	11 956	+32,86	49 266	+19,57
Nürnberg . . . . .	5 348	- 0,65	16 500	- 6,79
Chemnitz . . . . .	4 909	+ 5,07	13 019	+ 7,33
Stuttgart . . . . .	4 483	+ 3,51	17 232	+ 6,28
Bremen . . . . .	5 579	+ 5,31	17 295	+10,66
Halle a. S. . . . .	1 170	+ 4,15	3 184	- 2,03
Elberfeld . . . . .	3 381	- 6,47	11 333	- 7,58
Dortmund . . . . .	2 710	- 0,35	9 065	+ 5,63
Danzig . . . . .	2 777	- 4,48	7 338	- 1,04
Kiel . . . . .	2 062	+ 0,78	5 807	+ 7,71
Karlsruhe . . . . .	1 882	+11,02	7 563	+10,88
Duisburg . . . . .	2 073	- 0,71	5 684	- 3,99
Mülhausen i. E. . . . .	1 012	+ 3,21	2 917	+ 2,27
Erfurt . . . . .	1 562	+ 0,39	3 654	+ 1,11
Lübeck . . . . .	1 318	+ 2,30	3 297	+ 0,44
Görlitz . . . . .	1 012	+ 0,84	2 506	- 7,41
Frankfurt a. O. . . . .	1 066	+ 2,49	2 407	- 0,92
Remscheid . . . . .	680	+ 3,11	2 046	+ 7,17
Zwickau . . . . .	1 031	- 6,40	2 636 <sup>4)</sup>	- 4,30
Liegnitz . . . . .	589	- 2,98	767	- 0,77
Bromberg . . . . .	837	-15,07	1 902	-15,81
Gera . . . . .	902	+11,34	1 499	+ 9,34
Coblenz . . . . .	1 428	+57,26	3 647	+53,12
Mülheim a. Ru. . . . .	1 072	+ 6,90	2 914	+ 2,87
Altenburg . . . . .	245	- 1,91	717	- 6,41
Thorn . . . . .	422	+ 0,88	1 064	- 5,24
Ruhrort . . . . .	923	- 4,22	3 063	- 4,35

Anmerkungen: <sup>1)</sup> In kommunalem Betriebe; <sup>2)</sup> betrieben von der allgem. Lokal- und hältlich; <sup>4)</sup> ohne Abonnenten; <sup>5)</sup> an die Gesellschaft von der Stadt garantiert, das Ergebnis für

## größen 1902.

## Anhang I.

Betriebseinnahmen		Einnahme pro Fahrgast		Einnahme pro Wagen- kilometer		Betriebs- coefficient		Dividende	
in 1000en pro 1902	gegen das Vorjahr	1902	1901	1902	1901	1902	1901	1902	1901
27 192	M. + 2,45	Pf. 9,22	Pf. 9,39	Pf. 40,16	Pf. 40,00	0,0	0,0	0,0	0,0
10 911	+ 5,23	11,63	11,51	32,90	32,50	55,4	62,3	7 1/2	7 1/2
4 763	- 1,38	9,12	9,08	42,16	40,51	69,4	67,6	8 1/2	8 1/2
4 790	- 2,55	9,21	9,26	33,08	33,95	61,0	63,8	11 5)	11 5)
2 332	+ 1,94	9,02	8,98	26,16	27,55	60,5	61,9	8 1/2	8
4 242	+ 0,96	9,43	9,39	29,45	29,77	72,4	72,1	6 1/2	6 1/2
1 659	- 0,39	9,14	8,82	25,41	24,79	60,0	61,1	5 1/2	5 1/2
1 941	+ 8,31	10,02 <sup>1)</sup>	11,08 <sup>1)</sup>	31,83 <sup>1)</sup>	40,07 <sup>1)</sup>	74,8	76,7	2	2
4 411	+ 9,64	8,89	9,71	37,46	45,36	59,7	67,8	10	4 u. 14 <sup>1)</sup>
1 560	- 3,97	9,44	9,18	29,17	30,17	56,6	60,8	— <sup>1)</sup>	— <sup>1)</sup>
1 282	+ 7,29	9,85	9,85	26,13	25,63	68,3	66,8	7 1/2	8
1 550	+ 1,49	9,00	9,24	34,58	35,26	60,0	62,8	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
1 678	+ 10,52	9,70	9,71	30,08	28,70	57,0	55,7	11	13
311	- 1,62	9,76	9,72	26,57	27,88	67,2	69,7	7	6 1/2
1 032	- 7,49	9,11	9,11	30,53	30,87	104,7	95,3	0	0
951	+ 0,52	10,50	11,03	35,11	34,80	62,8	61,9	8 1/2	9
777	- 2,23	10,59	10,71	27,99	27,34	62,3	67,9	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
559	+ 7,10	9,63	9,69	27,12	25,53	59,9	57,8	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
712	+ 8,75	9,40	9,59	37,82	38,60	64,2	60,7	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
738	- 2,91	12,99	12,84	35,60	36,41	59,8	64,6	7 1/2	6 1/2
301	+ 1,20	10,32	10,47	29,74	30,36	61,2	58,2	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
360	+ 1,06	9,95	9,95	23,28	23,13	68,3	66,8	3	4
324	+ 0,29	9,82	9,84	24,28	25,07	61,8	61,9	6	6
214	- 8,20	8,55	8,62	21,17	23,25	49,5	50,2	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
222	- 0,43	9,22	9,17	20,84	21,45	67,2	66,3	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
257	+ 3,49	12,53	12,98	37,73	37,60	74,0	66,3	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
279 4)	- 4,32	10,58 <sup>1)</sup>	10,59 <sup>1)</sup>	27,07 <sup>1)</sup>	26,48 <sup>1)</sup>	51,3	54,4	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
74	- 0,69	9,62	9,63	12,53	12,24	60,0	63,0	5	4
177	- 15,84	9,31	9,31	21,15	21,38	60,2	70,4	3	1
134	+ 5,30	8,67	9,29	14,86	15,71	100,3	105,0	0	0
456	+ 49,87	12,50	12,78	32,50	33,10	67,2	60,5	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
295	+ 6,40	10,12	9,79	28,10	21,02	100,1	95,6	0	0
65	- 3,27	9,08	9,10	26,65	27,44	60,7	62,7	5 1/2	5
101	- 5,90	9,52	9,69	25,20	26,82	80,6	76,0	— <sup>1)</sup>	— <sup>1)</sup>
335	- 2,33	11,42	11,19	36,21	35,53	62,0	67,6	5	5
						71,0	— <sup>3)</sup>	2	— <sup>3)</sup>
						73,7	65,7	3 1/2	5 1/2

Straßenbahngesellschaft Berlin, deren Dividende 1902 u. 1901 7 °/o betrug; 3) Angabe nicht erdiese ist viel ungünstiger.

## Gewöhnliche

Straßenbahnbetrieb	Einzeltarif im Stadtgebiet
Große Berliner Straßenbahn . . . .	10 Pfg.
Westliche Berliner Vorortbahn . . . .	bis ca. 4 km 10, bis ca. 6 km 15, darüber 20 Pf.
Südliche Berliner Vorortbahn . . . .	10 Pf., ganzer Südring (über 10 km) 20 Pf.
Berlin-Charlottenburger Straßenbahn . . .	bis ca. 6 km 10, darüber 15 Pf.
Städtische Straßenbahnen Berlin . . . .	10 Pf.
Hamburger Straßeneisenbahngesellschaft .	bis ca. 4 km 10, bis ca. 6 km 15, bis ca. 8 km 20, dann
Hamburg-Altonaer Zentralbahn . . . .	10 Pf. [25 Pf.]
Münchner Trambahn A.-G. . . . .	10 »
Dresdener Straßenbahn . . . . .	10 »
Deutsche Straßenbahn Dresden . . . .	10 »
Große Leipziger Straßenbahn . . . .	10 »
Leipziger Elektrische Straßenbahn . . .	10 »
Breslauer Straßen-Eisenbahn . . . .	10 »
Elektrische Straßenbahn Breslau . . .	10 »
Städtische Straßenbahn Breslau . . . .	10 »
Städtische Straßenbahnen in Cöln . . .	bis ca. 2 und 2½ km 10, darüber einheitlich 15 Pf.
Städtische Straßenbahn Frankfurt a. M.	bis 4 km 10, darüber 15 Pf.
Frankfurt-Offenbacher Trambahn . . .	bis ca. 3½ km 10, bis 5 km 15, dann 20 Pf.
Nürnberg-Fürther Straßenbahn . . . .	10 Pf.
Straßenbahn Hannover . . . . .	10 »
Magdeburger Straßen-Eisenbahn . . . .	10 »
Straßenbahnen der Stadt Düsseldorf . .	10 »
Stettiner Straßen-Eisenbahn . . . . .	10 »
Allg. Lokal- und Straßenbahn Chemnitz	10 Pf.-Zahlkosten
Städt. Elektr. Straßenbahn Königsberg .	10 »
Stuttgarter Straßenbahnen . . . . .	bis 3,15 km 10, bis 4,95 km 15, darüber 20 Pf.
Bremer Straßenbahn . . . . .	10 Pf.
Elektrische Straßenbahn Elberfeld-Barmen	10 »
Stadtbahn Halle a. S. . . . .	10 Pf.-Zahlkosten
Hallesche Straßenbahn . . . . .	10 »



## Tarife.

## Anhang II.

im Vorortgebiet	Umsteigetarif
nach Friedrichsfelde ca. 9 km 15, sonst stets 10 Pf. Stadttarif	—
„	—
„	—
10 Pf.	wie Stadttarif, doch nicht überall gestattet. unmöglich
Stadttarif	—
10 Pf.	unmöglich
10 „	beliebig oft auf nächstem Wege 10 Pf. einmal pro 2 10 Pf.-Strecken 15 Pf. .
bis 4,5 km 10, bis 9 km 15, dann 20 Pf.	„ 1 10 und 1 15 Pf.-Strecke 20 Pf. „ 2 15 Pf.-Strecken 25 Pf.
bis 3 km 10, bis 6 km 15, dann 20 Pf.	in der Stadt einmal beliebig 15 Pf.
bis 3 km 10, bis 6 km 15, bis 8 km 20 Pf. 10 Pf.	einmal in der Stadt 10, außen 15 u. 20 Pf. einmal 10 Pf.
10 „	„ 10 „
10 „	„ 10 „
—	„ 10 „
Stadttarif	—
nach Rödelheim (2 km) stets 5 Pf. Zuschlag	beliebig mehrmals ohne Zuschlag
—	unmöglich
nach Fürth (von ca. 7,5 km an 20 Pf.)	in der Stadt einmal 10 Pf. beliebig
10, 15, 20, 30, 40, 50, 60 Pf. versch. tarifiert	Stadtgebiet einmal beliebig 15 Pf.
nach Herrenkrug 4 km 15 Pf.	in der Stadt einmal beliebig 10 Pf.
nach Teilstrecken à 5 Pf. (zu ca. 1,5 km), Minimum 10, Maximum 40 Pf.	beliebig in der Stadt mehrmals nach Spezial- taxen 10, 15 und (Friedhof) 20 Pf.
nach Bolliken-Frauendorf (7,5 km) 20 Pf. 10, 15, 20 Pf., verschieden außerhalb der Stadt fixiert mit Schaffnerbetrieb	in der Stadt zweimal 10, Vorortlinie 20 Pf. beliebig, wie der Einzeltarif fixiert mehrmals
4 Außenstrecken vom Stadtinnern 15 Pf., von der Grenze 10 Pf., versch. lang, ca. bis 2,5 km	im Stadtgebiet 15, nach Außenstrecken 20 Pf., beliebig einmal
Stadttarif	mehrmals beliebig, wie der Einzeltarif
„	einmal beliebig 10 Pf.
„	unmöglich
„	ganz beliebig um 10 Pf.
—	an 1 Stelle um 10 Pf.

Straßenbahnbetrieb	Einzeltarif im Stadtgebiet
Straßburger Straßenbahngesellschaft . . Allg. Lokal- und Straßenbahn Dortmund Barmer Städtische Straßenbahn . . . Allg. Lokal- und Straßenbahn Danzig . Danziger Elektrische Straßenbahn . . .	10 Pf. nur in der alten Stadt, bis 3 km 10, bis 4,5 km 15, darüber 20 Pf. 10 Pf. 10 » 10 »
Städtische Straßenbahn Mannheim . . Aachener Kleinbahn . . . . . Straßen-Eisenbahn Braunschweig . . .	bis 2,25 km 10, bis 3,75 km 15, darüber 20 Pf. pro 1,6 km je 5, mindestens aber 10 Pf. 10 Pf.
Süddeutsche Eisenbahn Essen . . . . Allgemeine Lokal- und Straßenbahn Kiel	Teilstrecken verschiedener Länge 10—55 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten und auf 1 Linie Fährenzuschlag
Krefelder Straßenbahn Aktiengesellschaft Große Kasseler Straßenbahn . . . . . Städtische Straßenbahn Karlsruhe . . . Allg. Lokal- und Straßenbahn Duisburg Augsburger Elektrische Straßenbahn . .	10 Pf. pro je 1,5 km 5, Preise 10, 15, 20, 25, 30, 35 Pf. bis ca. 3 km 10, darüber 15 Pf. bis 2,4 km 10, bis 3,5 km 15, bis 4,9 km 20 Pf. bis ca. 3 oder 3,5 km 10, dann 15 Pf.
Tramways Mülhausen i. E. . . . . Süddeutsche Eisenbahn Wiesbaden . . Erfurter Elektrische Straßenbahn . . . Süddeutsche Eisenbahn Mainz . . . . Allg. Lokal- und Straßenbahn Lübeck .	10 Pf. bis ca. 2 km 10, dann je 0,8 km 5 bis 30 Pf. steigend 10 Pf.-Zahlkasten bis 2 km 10, bis 3 km 15, u. s. f. pro km 5 bis 30 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten
Allg. Lokal- und Straßenbahn Görlitz . Würzburger Straßenbahnen . . . . . Sächsische Straßenbahn Plauen i. V. . . Städtische Straßenbahn Darmstadt . . . Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahn .	10 Pf.-Zahlkasten 10 » » 10 » » 10 Pf. Strecken à 2—2,5 km: 1 Strecke 10, jede weitere 5 Pf.
Straßenbahn in Spandau . . . . . Städtische Straßenbahn Münster i. W. . Städtische Straßenbahn Bielefeld . . . Allg. Lokal- u. Straßenbahn Frankfurt a. O. Straßenbahn Freiburg i. B. . . . .	10 Pf.-Zahlkasten 10 Pf. bis ca. 4 km 10, bis ca. 6 km 15, dann 20 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten 10 Pf.
Potsdamer Straßenbahn . . . . . Remscheider Straßenbahn . . . . . Städt. Straßenbahn M.-Gladbach-Rheydt Zwickauer Elektrische Straßenbahn . . Straßenbahn in Liegnitz . . . . .	bis ca. 2 km 10, dann 15 Pf. bis ca. 2,1 km 10, bis ca. 3,5 km 15, dann 20 Pf. bis 2—3 km 10, 5 km 15, 7½ km 20, dann 25 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten 10 » »

im Vorortgebiet	Umsteigetarif
sonst Zonen à 2—2,5 km zu 5 Pf., Preise 10 bis Stadttarif [60 Pf.]	zweimal bel. in Stadt u. Vororten wie Einzeltarif beliebig wie der Einzeltarif beliebig 10 Pf.
—	?
Zonen à ca. 2,5 km zu 5 Pf., Preise 10—30 Pf.	
» » » 2,5 » » 5 » » 10—25 »	einmal für bestimmte Strecke
Stadttarif	zweimal auf nächstem Wege wie Einzeltarif beliebig im Rahmen beider Tarife
pro 0,8 km je 5 Pf., mindestens aber 10 Pf. nach Wolfenbüttel Zonen 10—35 Pf. in spezieller Festsetzung	in der Stadt zweimal beliebig um 10 Pf.
allmählich in den gleichen Vororttarif gehend nach Wellingdorf 20 Pf. Einwurf (ab 5 km)	beliebig wie Stadt- und Vororttarife in der Stadt 10 Pf. beliebig, Wellingdorf 20 Pf.
2 Linien 15, 1 zu 20, sonst 10 Pf. f. versch. Länge Stadttarif	beliebig wie Stadt- und Vororttarife einmal beliebig wie Stadttarif
Stadttarif, sowie über 6 km 20 Pf. bis 6 km 25 Pf., darüber 30 Pf. Stadttarif, und in 2 Sonderstrecken 20 Pf.	zweimal beliebig wie Einzeltarif beliebig wie Einzeltarif
	» » »
bis 4 u. 5 km 10, 7 km 15, 10 km 20, darüber Stadttarif [25 Pf.]	einmal in Stadttarif inbegriffen 10 Pf. einmal in Einzeltarif inbegriffen
—	an bestimmten Punkten beliebig 10 Pf.
—	einmal wie Einzeltarif
—	beliebig um 10 Pf.
nach Landeskrone (ca. 6 km) Doppeleinwurf 2 Vorortlinien je 15 Pf. (versch. Länge)	an 3 Stellen beliebig 10 Pf. Stadtgebiet beliebig Stadt 10, Vorortlinien 15 Pf.
—	beliebig 10 Pf.
10, 15 Pf. je nach Spezialfestsetzung ansteigend bis 45 Pf.	einmal wie jeweiliger Einzeltarif teils einmal wie Einzeltarif, teils o.
—	einmal beliebig 10 Pf.
—	an 2 Stellen je einmal 10 Pf.
Stadttarif	einmal beliebig wie Einzeltarif
—	?
bis ca. 3 km 10, bis 4,5 km 15, dann 20 Pf.	einmal beliebig wie Einzeltarif
—	beliebig wie Einzeltarif
Stadttarif	» » » einmal
Stadttarif	beliebig einmal wie Einzeltarif
bis ca. 3,5 km 10, bis 5,5 km 15, dann 20 Pf. [Schaffner]	Stadtgebiet 10, Vorortlinie 20 Pf., beliebig beliebig um 10 Pf.

Straßenbahnbetrieb	Einzeltarif im Stadtgebiet
Mecklenburger Straßenbahn Rostock . .	10 Pf.-Zahlkasten
Elbinger Straßenbahn . . . . .	10 Pf.
Allg. Lokal- und Straßenbahn Bromberg	10 Pf. teils Zahlkasten, teils Schaffner
Dessauer Straßenbahn . . . . .	10 Pf.-Zahlkasten
Elektrische Straßenbahn in Bonn . . .	bis ca. 2 km 10, darüber 15, dazu 5 Pf. Brückengeld
Pferdebahn in Bonn . . . . .	bis ca. 2 km 10, bis 3,5 km 15, darüber 20 Pf.
Brandenburger Straßenbahn . . . . .	10 Pf.-Zahlkasten
Flensburger Straßenbahn . . . . .	10 » »
Hagener Straßenbahn . . . . .	bis ca. 2 km 10, dann je pro 2 km 5 bis 25 Pf.
Geraer Straßenbahn . . . . .	10 Pf.-Zahlkasten
Straßenbahn in Solingen . . . . .	10 Pf.
Koblenzer Straßenbahn . . . . .	Strecken à 1—1,5 km zu 5 Pf., Preise 10, 15, 20, 25,
Städtische Straßenbahn in Trier . . .	10 Pf. [30, 35 Pf.
Ulmer Straßenbahn . . . . .	10 Pf.-Automaten
Städtische Straßenbahn Halberstadt . .	10 Pf.-Zahlkasten
Städtische Straßenbahn Oberhausen . .	Strecken à 1,7—2 km zu 5 Pf., Preise 10—40 Pf.
Elektrische Straßenbahn Bamberg . . .	10 Pf.-Zahlkasten
Heidelberger Straßenbahn . . . . .	bis ca. 1,5 km 10, dann 15 Pf.
Elektr. Straßenb. d. Stadt Mülheim a. Ru.	bis ca. 3 km 10, dann ca. 2 km je 5, steigend
Elektr. Straßenbahn in Heilbronn . . .	10 Pf. [bis 25 Pf.
Straßenbahn in Altenburg . . . . .	10 Pf.-Zahlkasten
Städtische Straßenbahn Kolmar i. E. . .	10 Pf.
Straßenbahn Gotha . . . . .	10 Pf.-Zahlkasten
Straßenbahn in der Stadt Tilsit . . . .	10 » »
Bernburger Straßenbahn . . . . .	10 » »
Herne-Bankau-Recklinghausener Str.-B.	Strecken à 2,5—3 km 10 Pf., Preise 10, 20, 30 Pf.
Straßenb. Recklinghausen-Herten-Wanne	Strecken à ca. 1,2 km 5 Pf., Preise 10—50 Pf.
Straßenbahn in Mülhausen i. Th. . . .	10 Pf.
Straßenbahn Graudenz . . . . .	10 Pf.-Zahlkasten
Straßenbahn Hof a. S. . . . .	10 » »
Straßenbahn in Eisenach . . . . .	10 Pf.-Zahlkasten (bisweilen)
Straßenbahn in Stralsund . . . . .	10 » »
Freiberger Straßenbahn . . . . .	10 » »
Straßenbahn in der Stadt Thorn . . . .	10 » »
Straßenbahn in Nordhausen . . . . .	10 » »

im Vorortgebiet	Umsteigetarif
—	beliebig um 10 Pf.
bis 3 km 10, dann 15 u. 20 Pf. spezialisiert	—
—	beliebig um 10 Pf.
15 Pf.	beliebig wie Einzeltarife
—	unmöglich
Stadttarif fortgesetzt pro 1,5 km 5, mehr bis 10 km 40 Pf.	beliebig wie Einzeltarife
—	beliebig um 10 Pf.
—	unmöglich
Stadttarif	teilweise im Einzeltarif sonst 0
—	beliebig um 10 Pf.
Stadttarif	zweimal beliebig um 10 Pf.
—	einmal beliebig wie Einzeltarif
—	—
—	am Münsterplatz 10 Pf.
—	beliebig um 10 Pf.
Stadttarif	beliebig wie Einzeltarif
—	beliebig um 10 Pf.
—	einmal wie Einzeltarif
Stadttarif	beliebig wie Einzeltarif 10—30 Pf.
nach Sontheim ab 4 km 20 Pf., sonst 10 Pf.	in der Stadt beliebig um 10 Pf.
—	unmöglich
—	»
—	»
—	jeweils einmal um 10 Pf.
—	unmöglich
Stadttarif	unmöglich
»	»
bis 8 km 15 Pf. einheitlich	»
—	»
—	»
Stadttarif	unmöglich
—	beliebig um 10 Pf.
—	—
Stadttarif	—
—	einmal um 10 Pf.

Straßenbahnbetrieb	Einzeltarif im Stadtgebiet
Elektr. Straßenbahn Weimar . . . . Mindener Straßenbahn . . . . . Naumburger Dampfstraßenbahn . . . . Ingolstädter Tramway . . . . . Stendaler Straßenbahn . . . . .	10 Pf.-Zahlkasten bis 2,5 km 15, bis 5 km 20 Pf. bis 2 km 10, dann 15 Pf. bis 1,5 resp. 1,7 km 10, darüber 20 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten
Trambahn Landshut i. B. . . . . Köpenicker Straßenbahn . . . . . Straßenbahn Jena . . . . . Bremerhavener Straßenbahn . . . . . Meißener Elektrische Straßenbahn . .	10 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten 10 „ „ Teilstrecken à 1,5—2 km, die 1. 10, weitere 5—25 10 Pf.-Zahlkasten [Pf.]
Staßfurter Straßenbahn . . . . . Wittenberger Pferdebahn . . . . . Schleswiger Straßenbahn . . . . . Hirschberger Talbahn . . . . . Döbelner Straßenbahn . . . . .	Strecken à 3 km, die 1. 10, 2. 15, darüber 20 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten 10 „ „ bis ca. 3 km 10, bis 5 15, bis 7 20, dann 30 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten
Zerbster Straßenbahn . . . . . Schönebeck-Elmener Straßenbahn . . . Städtische Straßenbahn Schweinfurt . . Riesaer Straßenbahn . . . . . Kreis Ruhrorter Straßenbahn . . . .	10 Pf.-Zahlkasten bis 3 km 10, darüber 15 Pf. 10 Pf.-Zahlkasten 10 „ „ bis 2,7 10, bis 4,05 15, bis 5,4 km 20, dann 25 Pf.
Lippische Straßenbahn Detmold . . . . Straßenbahn in Friedrichshagen . . . . Jüterboger Straßenbahn . . . . . Elektr. Straßenbahn Homburg v. d. H. . Pyrmonter Straßenbahn . . . . .	Strecken à ca. 1,5 km 5 Pf., Preise 10, 15, 20, 25, 10 Pf.-Zahlkasten [30 Pf.] 10 Pf.-Zahlkasten spez. festges. Strecken von 10, 15, 20, 25, 40, 50, 55, einheitlich 20 Pf. (im Sommer teils 25 Pf.) [60 Pf.]

im Vorortgebiet	Umsteigetarif
Stadttarif — — — —	an 1 Stelle um 10 Pf. unmöglich „ „ „
Stadttarif — — —	unmöglich „ beliebig um 10 Pf. einmal in Einzeltarif unmöglich
Stadttarif — —	einmal wie Einzeltarif unmöglich „
Stadttarif — —	unmöglich unmöglich „
Stadttarif — — —	„ „ „
Stadttarif — —	beliebig nach Einzeltarif einmal wie Einzeltarif unmöglich
Stadttarif — —	„ beliebig wie Einzeltarif unmöglich

## Abonnements-

Straßenbahnbetrieb	Passepartoutkarten				Einzel-	
	1 Jahr	1/2 Jahr	1/4 Jahr	1 Monat	1 Jahr	1/2 Jahr
Große Berliner Straßenbahn . . . . .	—	—	—	15.—	—	—
Westliche Berliner Vorortbahn . . . . .	—	—	—	10.—	—	—
Südliche Berliner Vorortbahn . . . . .	—	—	—	10.—	—	—
Hamburger Straßeneisenbahngesellschaft .	165.—	94.60	51.20 m. mit	Altona ohne	80.—	46.—
Hamburg-Altonaer Zentralbahn . . . . .	150.—	86.—	46.50 o. ohne		104.—	59.80
Münchner Trambahn A.-G. . . . .	—	—	45.—	15.—	Je nach best. Länge	Min. Max.
Dresdener Straßenbahn . . . . .	170.—	90.—	51.—	21.—	Min. 60.— Max 120.—	35.— 70.—
beide:	215.—	112.50	62.50	26.—		
Deutsche Straßenbahn Dresden . . . . .	100.—	55.—	30.—	12.50	wie die Dresdener	
Große Leipziger Straßenbahn . . . . .	150.—	80.—	45.—	—	60.—	33.—
Leipziger Elektrische Straßenbahn . . .	125.—	—	36.—	—	60.—	—
Breslauer Straßen-Eisenbahn . . . . .	80.—	—	20.—	10.—	—	—
Elektrische Straßenbahn Breslau . . . .	75.—	—	20.—	8.—	—	—
Städtische Straßenbahn Breslau . . . .	—	—	—	4.—	—	—
Städtische Straßenbahnen in Köln . . .	—	—	30.—	10.—	—	—
Städtische Straßenbahn Frankfurt a. M. .	140.—	72.—	37.50	13.—	Min. 85.— Max. 40.—	44.— 20.50
Frankfurt-Offenbacher Trambahn . . .	80.—	42.—	22.—	8.—	—	—
Nürnberg-Fürther Straßenbahn . . . .	—	—	—	10.—	—	—
Straßenbahn Hannover . . . . (Stadt)	100.—	55.—	30.—	11.—	—	—
Magdeburger Straßeneisenbahn . . . .	ohne Herren- krug		30.—	10.—	—	Min. Max.
Straßenbahnen der Stadt Düsseldorf . .			Stadtlin.	9.—	—	—
Stettiner Straßeneisenbahn . . . . .	—	—	36.—	12.—	—	Min. Max.
Allg. Lokal- und Straßenbahn Chemnitz	—	—	—	—	—	—
Städtische Elektr. Straßenbahn Königsberg	85.—	—	24.—	9.—	55.—	—
Stuttgarter Straßenbahnen . . . . .	90.—	—	—	9.—	35.— 70.—	Min. Max.
Bremer Straßenbahn . . . . .	100.—	—	—	10.—	dazu Zuschläge	—



## tarife

## Anhang III.

zeitkarten		sonstige Zeittarife	Nummerabonnements
$\frac{1}{4}$ Jahr	1 Monat		
—	6.—	jede weitere Strecke dazu 2.— M.	—
—	6.—	» » » » 2.— »	—
—	6.—	» » » » 2.— »	—
25.—	Min.	—	—
32.50	Max.		
—	—	—	—
15.—	5.—	—	—
30.—	10.—		
20.—	8.—	10 Linien entspr. 120, 65, 35, 15 M.	—
40.—	16.—	11 » » 140, 75, 40, 17.50 M. oder 150, 80, 42.50, 18.75 M.	—
Straßenbahn		—	—
18.—	—	mit Umsteigen für 2 Linien, entspr. 90, 50, 27 M.	—
18.—	—	für 2 Linien entspr. 60 bis 18 M.	6 beliebige Fahrten à 10 Pf., 50 Pf.
10.—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	30 15 Pf.-Fahrt. 3 M., 10 entspr. 1 M.
23.—	8.—	Bei 2 Anschlußlinien die 1. voll, die 2. zu $\frac{1}{3}$ zu zahlen	—
10.50	4.—		
—	—	—	—
—	6.—	—	—
—	—	Vorortlin. entspr. 200, 105, 55, 19 M. für einzelne bis Stadttarif absteig.	—
27.—	9.—	—	—
12.—	4.—		
—	6.—	Vorortlinien einzeln 6 bis 15 M.	—
18.—	6.—	—	—
30.—	10.—		
—	—	für ganz bestimmte einzeln fixierte Strecken und Zeiten 3 M. monatl.	—
18.—	7.—	—	11 10 Pf.-Fahrt. 1 M., 8 15 Pf.-Fahrt. [1 M.
Min.	3.50	pro 1—6 Monate u. 50—300 resp. 100—600 Fahrten (unpersönl.), Er- mäßl. v. 5, 9, 13, 17, 21 u. 25 %	—
Max.	7.—	—	—
nach Canstatt	—	—	—
—	—	—	—



zeitkarten		sonstige Zeitkarten •	Nummerabonnements
1/4 Jahr	1 Monat		
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
Min.	5.—	—	100 Fahrt, p. Monat 50% Rabatt jew.
Max.	10.—	—	50 » » » 40% » »
{ Min.	5.—	—	100 5 Pf.-Coupons 4 M., ohne Zeitgr.
{ Max.	10.—	—	
—	—	—	—
linien	6.—	Vorortlinien monatl. einzeln 5, 6, 9 M.	—
{ Min.	4.50	—	—
{ Max.	6.—	—	—
—	—	—	50 5 Pf.-Coupons 2 M. ohne Zeitgr.
—	—	—	—
—	—	—	—
15.—	6.—	—	11 10 Pf.-Fahrten beliebig 1 M.
30.—	12.—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	12 10 Pf.-Fahrten beliebig 1 M.
—	—	—	—
13.50	5.—	—	—
—	5.—	2 Linien anschließend 7.50 M.	100 10 Pf.-Fahrt. 8 M., 25 entspr. 2 M.
{ Min.	4.—	—	—
{ Max.	12.—	—	—
Wochent.	4.50	—	—
—	—	—	—
—	7.—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	11 10 Fahrten beliebig 1 M.
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	30 10 od. 20 15 Pf.-Fahrt. 2 M. monatl.
{ Min.	4.—	—	—
{ Max.	14.50	—	—
—	—	—	25 10 Pf.-Fahrten beliebig 2 M.
—	5.—	—	—
{ Min.	5.—	—	—
{ Max.	7.—	—	—
—	—	—	12 10 Pf.-Fahrten beliebig 1 M.

Straßenbahnbetrieb *	Passepartoutkarten				Einzel-	
	1 Jahr	1/2 Jahr	1/4 Jahr	1 Monat	1 Jahr	1/2 Jahr
Potsdamer Straßenbahn . . . . . { mit Sonntags ohne „	—	40.—	21.—	8.—	—	—
Remscheider Straßenbahn . . . . .	—	30.—	16.—	6.—	—	—
Städt. Straßenbahn M.-Gladbach-Rheydt	—	—	—	—	—	—
Straßenbahn in Liegnitz . . . . .	—	—	—	—	—	—
Mecklenburger Straßenbahn Rostock . .	50.—	30.—	16.50	6.—	—	—
Elbinger Straßenbahn . . . . . Stadt:	48.—	25.—	13.50	5.—	—	—
Dessauer Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Elektrische Straßenbahn in Bonn . . .	—	—	—	—	—	—
Pferdebahn in Bonn . . . . .	—	—	Stadt	6.—	—	—
Brandenburger Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Flensburger Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Hagener Straßenbahn . . . . .	—	—	30.—	Stadt	—	{ Min. Max.
Geraer Straßenbahn . . . . .	60.—	—	—	6.—	—	—
Straßenbahn in Solingen . . . . .	75.—	40.—	20.—	7.50	—	—
Coblenzer Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	{ 32.— 70.—	{ Min. Max.
Städtische Straßenbahn Trier . . . .	50.—	—	15.—	6.—	—	—
Ulmer Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Städt. Straßenbahn Halberstadt . . .	—	—	—	—	—	—
Städt. Straßenbahn Oberhausen . . .	—	—	—	—	—	—
Elektrische Straßenbahn Bamberg . . .	—	—	—	—	—	—
Heidelberger Straßenbahn . . . . .	75.—	40.—	{ Winter 6.— Sommer 8.— }	—	—	—
Elektr. Straßenb. d. Stadt Mülheim a. Ruhr	—	—	—	12.—	—	{ pro 10 Pf. „ 15 „
Elektr. Straßenbahn in Heilbronn (Stadt)	60.—	35.—	19.—	7.—	—	—
Straßenbahn in Altenburg . . . . .	—	—	—	—	—	—
Städtische Straßenbahn Colmar i. E. . .	—	—	—	6.—	—	—
Straßenbahn Gotha . . . . .	60.—	—	—	—	—	—
Straßenbahn in der Stadt Tilsit . . .	85.—	—	23.—	8.50	67.—	Vorortlin.
Herne-Bankau-Recklinghausener Straßeb.	—	—	—	—	—	—
Straßenb. Recklinghausen-Herten-Wanne	—	—	—	—	—	—
Straßenbahn Mühlhausen i. Thür. . . .	—	—	Stadt	2.—	—	—

zeitkarten		sonstige Zeittarife	Nummerabonnements
1, 4 Jahr	1 Monat		
—	5.—	—	—
—	4.—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	8 Pf. pro 10 Pf.-Fahrt
—	4.—	—	—
—	—	—	20 20 Pf.-Fahrten 3 M.
—	—	—	12 10 Pf.-Fahrten beliebig 1 M.
—	—	—	exkl. Brückeng. 10 Pf. pro 15 Pf.-Str.
—	—	Vorortlinien pro Monat entspr. 3,	—
—	—	4, 5, 6, 7.50 M.	—
—	—	—	—
—	—	—	12 10 Pf.-Fahrten beliebig 1 M.
15.—	5.—	—	10 15 Pf.-Fahrt. 1, 20 Pf.-Fahrt. 1.50
27.50	10.—	—	20 20 „ „ 3 M. n. best. Linien
—	—	—	—
—	—	—	—
10.—	—	bei 3 Familienk. 25% Ermäßigung	60 10 Pf.-Str. bel. ohne Umst. 3 M.
35.—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	100 10 Pf.-Marken beliebig 7 M.
—	—	—	—
—	—	—	25 10 Pf.-Fahrt. 2 M. pro 2 Monate
—	—	—	8 Pf. pro 10 Pf.-Fahrt
—	—	—	—
Strecke	5.—	f. ganze Stadtgebiet 10 M. monatl.	100 5 Pf.-Coupons 4 M. pro 3 Mon.
„	7.50	—	—
—	—	Vorortlinie 12 M. monatlich	Stadt 25 10 Pf.-Fahrt. bel. 2.— M.
—	—	—	Vorort 25 20 „ „ 3.75 „
—	—	—	12 10 Pf.-Fahrten bel. 1 M.
—	—	—	—
—	—	25 M. Winterabonnement	12 10 Pf. Fahrten 1 M.
18.—	6.50	Stadtgebiet entspr. 75, 20, 7.50 M.	11 10 Pf.-Fahrten bel. 1 M.
—	—	für jede 5 Pf.-Strecke 5 M. monatl.	—
Min.	5.—	—	—
Max.	18.—	—	—
—	—	—	—

Straßenbahnbetrieb	Passepartoutkarten				Einzel-	
	1 Jahr	1/2 Jahr	1/4 Jahr	1 Monat	1 Jahr	1/2 Jahr
Straßenbahn Graudenz . . . . .	—	—	—	—	—	—
Straßenbahn Hof a. S. . . . .	—	—	—	—	—	—
Straßenbahn in Eisenach . . . . .	50.—	—	—	—	—	—
Straßenbahn in Stralsund . . . . .	—	—	—	—	—	—
Freiberger Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Straßenbahn in der Stadt Thorn . . . .	—	—	—	—	—	—
Straßenbahnen Nordhausen . . . . .	—	—	—	5.—	—	—
Elektr. Straßenbahn Weimar . . . . .	—	—	—	—	—	—
Mindener Straßenbahn . . . . .	30.—	—	10.—	5.—	—	—
Naumburger Dampfstraßenbahn . . . .	—	—	13.50	5.—	—	—
Ingolstädter Tramway . . . . .	—	—	—	—	—	—
Stendaler Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Trambahn Landshut i. B. . . . .	—	—	—	6.—	—	—
Köpenicker Straßenbahn . . . . .	—	—	—	4.—	—	—
Straßenbahn Jena . . . . .	—	—	—	—	—	—
Bremerhavener Straßenbahn . . . . .	100.—	60.—	—	—	—	—
Meißener Elektrische Straßenbahn . . .	—	—	—	6.—	—	—
Staßfurter Straßenbahn . . . . .	120.—	—	—	12.—	60.— 120.—	Min. Max.
Wittenberger Pferdebahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Schleswiger Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Hirschberger Talbahn . . . . .	—	—	—	10.—	—	—
Döbelner Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Zerbster Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Schönebeck-Elmener Straßenbahn . . .	—	—	12.—	4.50	—	—
Städtische Straßenbahn Schweinfurt . .	—	—	—	—	—	—
Riesaer Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Kreis Ruhorter Straßenbahnen . . . .	—	—	—	—	—	—
Lippische Straßenbahn Detmold . . . .	—	—	—	—	—	—
Städtische Straßenbahn Friedrichshagen .	—	—	10.—	3.50	—	—
Jüterbogger Straßenbahn . . . . .	—	—	—	—	—	—
Elektr. Straßenbahn Homburg v. d. H.	—	—	—	—	—	—
Pyrmonter Straßenbahn . . . . .	—	—	—	5.—	—	—

zeitkarten		sonstige Zeitkarten	Nummerabonnements
$\frac{1}{4}$ Jahr	1 Monat		
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	12 10 Pf.-Fahrten 1 M.
—	—	—	1000 Marken à 10 Pf. 75 M., 25 2 M., 12
—	—	—	12 Fahrten à 10 Pf. 1 M. [1 M.
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	10 20 Pf.-Fahrten 1.50 M. beliebig
—	—	—	40 10 » » 3.— » »
—	—	—	11 10 » » 1.— » »
—	—	—	—
—	—	—	10 Pf.-Fahrt 8 Pf.
—	—	ohne Sonntags entspr. 85 M. pro	10 10 od. 15 Pf.-Fahrten bel. 1 M.
—	—	Jahr, 50 M. pro $\frac{1}{2}$ Jahr	5 20 » 25 » » » 1 »
Min.	6.—	—	12 10 Pf.-Fahrten beliebig 1 M.
Max.	12.—	—	—
—	—	—	40 10 Pf.-Fahrten beliebig 3 M.
—	—	—	12 10 » » » » 1 »
Min.	5.—	—	—
Max.	8.—	—	—
—	—	—	40 10 Pf.-Fahrten beliebig 3 M.
—	—	—	40 10 » » » » 3 »
9.—	4.—	—	10 15 » » » » 1 »
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	100 5 Pf.-Coupons 4 M. beliebig
—	—	—	200 5 Pf.-Coup. 8, 1000 5 Pf.-Coup.
—	—	—	[30 M. bel.
Min.	4.50	—	—
Max.	7.50	—	—
—	—	Saisonkarten 10 M. dazu Neben-	—
—	—	karten 5 M.	—

## Sonder-

Straßenbahnbetrieb	Arbeitertarif
Große Berliner Straßenbahn . . . . .	Wochenkarten 1 mal tägl. 50 Pf., 2 mal 1.— M.
Westliche Berliner Vorortbahn . . . . .	" 2 " " 60 " pro 10 Pf. Strecke
Hamburger Straßeneisenbahngesellschaft .	90 pro 15 Pf., 1.20 pro 20 Pf., 1.50 25 Pf. Strecke.
	Sonderwagen: Fahrt 15 Pf., n. Rothenburgsort 20 Pf.
Hamburg-Altonaer Zentralbahn . . . . .	—
Münchener Trambahn A.-G. . . . .	—
Dresdener Straßenbahn . . . . .	12 Fahrten 1.20, m. Umsteigen 1.50 M. beliebig
Deutsche Straßenbahn Dresden . . . . .	12 " 1.20, " " 1.50 " "
Große Leipziger Straßenbahn . . . . .	—
Leipziger Elektrische Straßenbahn . . . . .	—
Breslauer Straßen-Eisenbahn . . . . .	—
Elektrische Straßenbahn Breslau . . . . .	—
Städtische Straßenbahn Breslau . . . . .	—
Städtische Straßenbahnen in Cöln . . . . .	—
Städtische Straßenbahn Frankfurt a. M. . .	—
Frankfurt-Offenbacher Trambahn . . . . .	—
Straßenbahn Hannover . . . . .	Wochenk. Stadt 1.—, Land 60 Pf. b. 3.—M. bel. gilt.
Stettiner Straßen-Eisenbahn . . . . .	—
Allg. Lokal- u. Straßenbahn Chemnitz . .	20 10 Pf.-Strecken 1.— M. an Wochentagen
Städt. Elektr. Straßenbahn Königsberg . .	—
Stuttgarter Straßenbahnen . . . . .	—
Bremer Straßenbahn . . . . .	—
Stadtbahn Halle a. S. . . . .	—
Hallesche Straßenbahn . . . . .	—
Straßburger Straßenbahngesellschaft . .	50 Fahrten je 70%, 12 Fahrten 60% Rabatt
Allg. Lokal- u. Straßenbahn Dortmund . .	—
Barmer Städtische Straßenbahn . . . . .	—
Allg. Lokal- u. Straßenbahn Danzig . . . .	—
Danziger Elektrische Straßenbahn . . . . .	—
Städt. Straßenbahn Mannheim . . . . .	50 Coup. f. 10 Pf.-Fahrt. außerh. d. Ringes 2.50 M.
Aachener Kleinbahn . . . . .	— [bis zu 3,5 km



## tarife

## Anhang IV.

## Schulertarif

Monatskarten 3.— M. u. 50 Pf. Ausfertigungsgebühr b. 16 Jahre, bel. wochent. b. 8 Uhr

?

je nach Teilstrecken 8.—, 11.—, 13.50 vierteljährl., 3.—, 4.—, 5.— M. monatl. bis 16 J., beliebig wochentags bis 10 Uhr

—

Monatsk. 2.—, Jahresk. 16.—,  $\frac{1}{2}$  Jahr 7.— u. 9.— M. (Winter), f. Geschwister 4.50 u. 4.— resp. 6.— u. 5.— M. wochentags bis 6 Uhr

Stadtlinien 3.—, Stadt- und Vorortlinien 5.— M. monatlich

monatlich 3.— M. in der Stadt

Jahresk. 40.—,  $\frac{1}{2}$  Jahresk. 20.—, Monatsk. 4.— M., 1 Linie inkl. Umsteigen bis 15 Jahre

Monatskarte für 1 Linie mit Umsteigerecht 4.— M. bis 15 Jahre

bis 20 Jahre 3.— M. monatlich

bis 20 Jahre 3.— M. monatlich bis 8 Uhr werktags

3.— M. monatlich

30 Fahrten beliebig 1.50 M.

monatl. 3.—, 4.— M. inkl. Bad- od. Nachhilfe, 4.50 M. inkl. beider, 5.— M. Lechl. b. 20 Jahre

jährl. 54.— b. 31.—,  $\frac{1}{2}$ -jährl. 28.— b. 16.—,  $\frac{1}{4}$ -jährl. 15.— b. 8.50, monatl. 5.50 b. 3.— M.,

nach Distanz bis 17 Jahre:

b. 16 Jahre 4.— b. 11.—, b. 19 Jahre 5.— b. 13.— M. monatl. n. Distanz b. 10 Uhr, Sonnt. 2 Uhr

monatlich 3.— M., wochentags bis 8 Uhr für Volks- und Mittelschulen

20 10 Pf.-Marken 1.— M. an Wochentagen

3.— M. monatlich wochentags

2.50 M. monatlich zur Schulzeit, weitere Geschwister 2.25 u. 2.— M. gegen Kaution

40.— M. jährlich, 12.— M.  $\frac{1}{4}$ -jährlich auf best. Strecken werktags

—

—

50 Fahrten an Wochentagen monatlich 60% Rabatt jeweils.

monatlich pro 10 Pf.-Strecke 4.—, pro 15 Pf.-Strecke 5.—, pro 20 Pf.-Strecke 6.— M.

—

Stadt monatlich 3.— 1, 4.— 2, 5.— 3, 6.— M. mehr Geschwister

Langfuhr " 3.— 1, 4.50 2, 6.— 3, 7.50 " " "

Oliva " 4.— 1, 6.— 2, 8.— 3, 10.— " " "

monatlich 1 Schuler 4.—, 2 : 7.—, 3 : 9.—, mehr : 10.— M. für die ganze Strecke

100 5 Pf.-Coupons 50% Rabatt unpersönlich und 1 Monat gültig

$\frac{1}{4}$  Jahr 15.— Stadtgebiet, 18.— bis 30.— M. Land für Lehrlinge

monatlich 3.— " 3.— " 6.— " " " Schüler bis 16 Jahre.

Straßenbahnbetrieb	Arbeitertarif
Straßen-Eisenbahn Braunschweig . . .	nach Wolfenbüttel Wochenk. f. 10 Pf.-Str. 50 Pf., 15 Pf. 1.—, 30 Pf. 1.40 zu 2 Fahrten werktäglich
Süddeutsche Eisenbahn Essen . . .	—
Krefelder Straßenbahn Aktiengesellschaft	—
Städtische Straßenbahn Karlsruhe . . .	f. 1 Linie u. Woche tägl. 4 Fahrt. werkt. 1.— f. 1 » » » » 4 » » 1.25
Allg. Lokal- u. Straßenbahn Duisburg .	—
Augsburger Elektr. Straßenbahn . . .	—
Süddeutsche Eisenbahn Wiesbaden . .	—
Erfurter Elektrische Straßenbahn . . .	—
Süddeutsche Eisenbahn Mainz . . .	—
Allg. Lokal- u. Straßenbahn Lübeck . .	—
Würzburger Straßenbahnen . . . . .	—
Sächsische Straßenbahn Plauen i. V. . .	—
Städtische Straßenbahn Darmstadt . . .	—
Bochum-Gelsenkirchner Straßenbahn . .	—
Straßenbahn in Spandau . . . . .	2 10 Pf.-Fahrten pro Tag 2.— M. monatlich
Städt. Straßenbahn Münster i. W. . . .	—
Städtische Straßenbahn Bielefeld . . .	20 10 Pf.-Fahrten beliebig 1.— M.
Straßenbahn Freiburg i. B. . . . .	—
Potsdamer Straßenbahn . . . . .	—
Reinscheider Straßenbahn . . . . .	—
Städt. Straßenbahn M.-Gladbach-Rheydt	Wochenkarten pro Strecke 1.20 M.
Straßenbahn in Liegnitz . . . . .	6 $\frac{2}{3}$ Pf. pro Fahrt
Mecklenburgische Straßenbahn Rostock .	—
Elbinger Straßenbahn . . . . .	6 Pf. pro 10 Pf.-Fahrt bei mindestens 20 werkt.
Dessauer Straßenbahn . . . . .	—
Elektrische Straßenbahn in Bonn . . . .	—
Pferdebahn in Bonn . . . . .	12 10 Pf.-Fahrten 1.— M. für 1 Monat
Brandenburger Straßenbahn . . . . .	—
Flensburger Straßenbahn . . . . .	—
Hagener Straßenbahn . . . . .	—

## Schülertarif

10 beliebige 10 Pf.-Fahrten 50 Pf. bis 15 Jahre.

wochentags 3.— M. monatlich bis 16 Jahre

monatlich für 10 Pf.-Strecke 3.—, für 15 Pf. 4.—, für 20 Pf. 5.— M. bis 16 Jahre,  
entsprechend 4.—, 5.—, 6.— M. bis 19 Jahre

für 1 Linie Werktags 3.—, für 2 Linien 4.— M. Monatskarte

nach Strecken: 10 Pf. 3.—, 15 Pf. 4.—, 20 Pf. 5.—, 25 Pf. 6.—, 30 Pf. 7.— M.  
bis 16 Jahre stets gültig

3.— M. monatlich

3.— „ „ wochentags bis 16 Jahre

15 Kindermarken 1.— M. beliebig für 10 Pf.

2.— M. pro 80 10 Pf.-Fahrten im Monat wochentags

15 Kindermarken 1.— M. beliebig für 10 Pf.

3.— M. monatlich an Werktagen bis 8 Uhr bis 16 Jahre

15 Kindermarken 1.— M. beliebig für 10 Pf.

15 Fahrten monatlich 1.— M. je für 10 Pf. beliebig

2.50 M. pro 10 Pf.-Strecke, dann pro je 5 Pf. 1.— M. mehr bis 9.50 M. pro 45 Pf.  
monatlich bis 8 Uhr Werktags

15 Fahrten um 1.— M. beliebig für 10 Pf.

3.— M. monatlich

20 10 Pf.-Fahrten 1.— M. werktags, bis 8 Uhr

16 Fahrten 1.— M., werktags

3.— M. monatlich

3.— „ „ werktags

monatlich 3.— M. bis 5  $\frac{1}{2}$  Uhr, 4.— M. beliebig geltend

6  $\frac{2}{3}$  Pf. pro Fahrt

2.— M. monatlich

4.— M. Monatskarte

6.— M. Monatskarte inkl. 1.50 M. Brückengeld

nach Teilstrecken 2.— u. 3.— M. Stadt, 2.50, 3.—, 4.—, 5.—, 6.— M. Land monatl.

20 10 Pf.-Fahrten 1.— M. auf bestimmten Strecken werktags bis 8 Uhr

Straßenbahnbetrieb	Arbeitertarif
Geraer Straßenbahn . . . . .	20 10 Pf.-Fahrten 1.10 M.
Straßenbahn in Solingen . . . . .	—
Koblenzer Straßenbahn . . . . .	—
Städtische Straßenbahn in Trier . . . . .	—
Ulmer Straßenbahn . . . . .	—
Städtische Straßenbahn Halberstadt . . . . .	—
Städtische Straßenbahn Oberhausen . . . . .	3 Pf. pro km in Blocks pro Woche täglich 2 Fahrten jeweils speziell fixiert
Elektrische Straßenbahn Bamberg . . . . .	—
Elektr. Straßenb. d. Stadt Mülheim a. R.	werkst. Monatsk. 2mal hin u. zur. 4.—, 1mal 3.— M.
Elektr. Straßenbahn in Heilbronn . . . . .	5 Pf. pro 10 Pf.-Fahrt
Straßenbahn in Altenburg . . . . .	—
Straßenbahn Gotha . . . . .	—
Straßenbahn in der Stadt Tilsit . . . . .	pro Woche Werktags täglich 2 Fahrten 75 Pf., 4 Fahrten 1.25 M.
Herne - Bankau - Recklinghausener Str.-B.	—
Straßenb. Recklinghausen - Herten - Wanne	—
Straßenbahn Graudenz . . . . .	—
Straßenbahn Hof a. S. . . . .	—
Straßenbahn in Eisenach . . . . .	—
Straßenbahn in Stralsund . . . . .	20 Marken zu 10 Pf. 1. — zu ganz best. Zeit
Freiberger Straßenbahn . . . . .	—
Straßenbahn in der Stadt Thorn . . . . .	—
Straßenbahn in Nordhausen . . . . .	—
Elektr. Straßenbahn Weimar . . . . .	—
Mindener Straßenbahn . . . . .	Wochenkarten 60 Pf.
Naumburger Dampfstraßenbahn . . . . .	—
Ingolstädter Tramway . . . . .	—
Stendaler Straßenbahn . . . . .	—
Trambahn Landsht i. B. . . . .	—
Köpenicker Straßenbahn . . . . .	—
Straßenbahn Jena . . . . .	3.— M. monatlich 2 Str. wochent. z. best. Zeit
Bremerhavener Straßenbahn . . . . .	—
Meissener Elektrische Straßenbahn . . . . .	—
Stäufferter Straßenbahn . . . . .	für 2 Wochen werktags täglich 2 Fahrten zu 10 Pf.
	1.—, 15 Pf. 1.40, 20 Pf. 1.80 M.
Wittenberger Pferdebahn . . . . .	—
Schleswiger Straßenbahn . . . . .	—

## Schülertarif

3.50 M. Monatskarte werktags bis 9 Uhr

60 10 Pf.-Nummern 3.— bis 12, 4.— bis 14, 6.— M., bis 16 Jahre

20 10 Pf.-Fahrten 1.— M.

15 10 Pf.-Marken 1.— M. für direkte Fahrt bis 15 Jahre

3.— M. Monatskarte, Stadtgebiet oder eine einzelne Vorortlinie

60 Fahrten pro Monat bis zu 20 Pf.-Strecken 3.—, bis 25 Pf. 3.60, bis 30 Pf. 4.20 M.

auch in  $\frac{1}{3}$  u.  $\frac{2}{3}$  Monatsteilen

Stadtgebiet 4.— M. Monatskarte

10 Kindermarken 50 Pf.

3.50 M. Monatskarte, 2.— M.  $\frac{1}{2}$  Monat

pro 10 Pf.-Str. 2.20, pro 20 Pf. 4.20, pro 30 Pf. 6.20 M. Monatsk. bis 7 Uhr wochent.

pro 10 Pf.-Str. 2.— M., jede 5 Pf. dazu 1.— bis 10.— M. Monatskarte werkt. bis 8 Uhr

20 10 Pf.-Marken 1.— M.

20 10 Pf.-Marken 1.— M.

3.— M. Monatskarte werktags bis 7 Uhr

10 Pf. pro Fahrt und 20 Marken 1.— M.

3.— M. Monatskarte

halber Fahrpreis zum Schulbesuch

3.— M. monatlich, 2 Strecken wochentags zu best. Zeit

konfirmierte Schüler 15.— M. vierteljährig, nicht konfirmierte 10.—, monatlich 4.— M.

3.— M. monatlich bis 7 Uhr

Monatskarten Werktags täglich 2 Fahrten zu 10 Pf. 2.—, zu 15 Pf. 3.— M.

„ „ „ 4 „ „ 10 „ 3.—, „ 15 „ 4.50 „

Straßenbahnbetrieb	Arbeitertarif
Hirschberger Talbahn . . . . .	—
Döbelner Straßenbahn . . . . .	—
Zerbster Straßenbahn . . . . .	—
Schönebeck-Elmener Straßenbahn . . .	—
Städtische Straßenbahn Schweinfurt . .	—
Riesaer Straßenbahn . . . . .	—
Kreis Ruhrorter Straßenbahnen . . .	50 Fahrten je 2 täglich pro Monat 3.— M. bis 7 Uhr früh und nach 5 Uhr abends
Lippische Straßenbahn Detmold . . .	120 5 Pf.-Coupons 3.— M.
Straßenbahn in Friedrichshagen . . .	—
Jüterboger Straßenbahn . . . . .	—
Elektr. Straßenbahn Homburg v. d. H. .	1 Teilstrecke zu 5 Pf. wöchentlich 75 Pf.
Pyrmonter Straßenbahn . . . . .	—

## S c h ü l e r t a r i f

Je nach Sondertarif monatlich 3.—, 4.—, 5.—, 6.50 M. werktags u. sonntags vormittag  
bis 16 Jahre  
40 Marken 3.— M.

2.— M. Monatskarte

Einzelfahrten 5 Pf., 4 Fahrten täglich im Monat 2.50 M.

5 Pf. pro Fahrt

an 25 Tagen im Monat je 4 Fahrten 2.50 M. wochentags

die 5 Pf.-Teilstrecke zu 2  $\frac{1}{2}$  Pf.

2.— M. Monatskarte

1 Fahrt 5 Pf., Monatskarten 1.50 u. 2.— M.

nach Distanz 3.—, 4.—, 5.— M. Monatskarte

**Stanford University Library**  
**Stanford, California**

**In order that others may use this book, please  
return it as soon as possible, but not later than  
the date due.**



PRINTED IN U.S.A.











